Nº 89-599-M au catalogue, nº 6
ISSN 1712-3062
ISBN 978-1-100-92491-5

Série de documents de recherche sur les enfants et les jeunes

Les enfants canadiens de neuf ans à l'école

par Eleanor M. Thomas

Division des enquêtes spéciales

Téléphone : 1-800-461-9050

Statistique Canada Statistics Canada

Canada

Comment obtenir d'autres renseignements

Pour toute demande de renseignements au sujet de ce produit ou sur l'ensemble des données et des services de Statistique Canada, visiter notre site Web à *www.statcan.gc.ca*. Vous pouvez également communiquer avec nous par courriel à *infostats@statcan.gc.ca* ou par téléphone entre 8 h 30 et 16 h 30 du lundi au vendredi aux numéros suivants :

Centre de contact national de Statistique Canada

Numéros sans frais (Canada et États-Unis) :	
Service de renseignements	1-800-263-1136
Service national d'appareils de télécommunications pour les malentendants	1-800-363-7629
Télécopieur	1-877-287-4369
Appels locaux ou internationaux :	
Service de renseignements	1-613-951-8116
Télécopieur	1-613-951-0581

Programme des services de dépôt

Service de renseignements	1-800-635-7943
Télécopieur	1-800-565-7757

Comment accéder à ce produit

Le produit nº 89-599-M au catalogue est disponible gratuitement sous format électronique. Pour obtenir un exemplaire, il suffit de visiter notre site Web à *www.statcan.gc.ca* et de choisir la rubrique « Publications ».

Normes de service à la clientèle

Statistique Canada s'engage à fournir à ses clients des services rapides, fiables et courtois. À cet égard, notre organisme s'est doté de *normes de service à la clientèle* que les employés observent. Pour obtenir une copie de ces normes de service, veuillez communiquer avec Statistique Canada au numéro sans frais 1-800-263-1136. Les normes de service sont aussi publiées sur le site *www.statcan.gc.ca* sous « À propos de nous » > « Offrir des services aux Canadiens ».

Statistique Canada
Division des enquêtes spéciales

Les enfants canadiens de neuf ans à l'école

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada

© Ministre de l'Industrie, 2009

Tous droits réservés. Le contenu de la présente publication électronique peut être reproduit en tout ou en partie, et par quelque moyen que ce soit, sans autre permission de Statistique Canada, sous réserve que la reproduction soit effectuée uniquement à des fins d'étude privée, de recherche, de critique, de compte rendu ou en vue d'en préparer un résumé destiné aux journaux et/ou à des fins non commerciales. Statistique Canada doit être cité comme suit : Source (ou « Adapté de », s'il y a lieu) : Statistique Canada, année de publication, nom du produit, numéro au catalogue, volume et numéro, période de référence et page(s). Autrement, il est interdit de reproduire le contenu de la présente publication, ou de l'emmagasiner dans un système d'extraction, ou de le transmettre sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, reproduction électronique, mécanique, photographique, pour quelque fin que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable des Services d'octroi de licences, Division des services à la clientèle, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

Septembre 2009

N° 89-599-M au catalogue, n° 6

ISSN 1712-3062
ISBN 978-1-100-92491-5

Périodicité : hors série

Ottawa

This publication is also available in English.

Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population, les entreprises, les administrations canadiennes et les autres organismes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques précises et actuelles.

Information pour l'usager

Signes conventionnels

Les signes conventionnels suivants sont employés uniformément dans les publications de Statistique Canada :

.	indisponible pour toute période de référence
..	indisponible pour une période de référence précise
...	n'ayant pas lieu de figurer
0	zéro absolu ou valeur arrondie à zéro
0[s]	valeur arrondie à 0 (zéro) là où il y a une distinction importante entre le zéro absolu et la valeur arrondie
p	provisoire
r	révisé
x	confidentiel en vertu des dispositions de la *Loi sur la statistique*
E	à utiliser avec prudence
F	trop peu fiable pour être publié

Remerciements

L'auteure tient à remercier toutes les personnes qui ont participé à l'élaboration et à la production de l'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes à Statistique Canada et à Ressources humaines et Développement des compétences Canada.

Elle remercie en particulier les employés de la Division des enquêtes spéciales de Statistique Canada de leur collaboration et de leurs suggestions.

Table des matières

Les enfants canadiens de neuf ans à l'école

1	Objectif	5
2	Contexte et justification	5
3	Méthodes et procédures	9
4	Résultats	12
5	Conclusions	42
6	Sommaire et discussion	45
7	Références	47
8	Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes	50
9	Définitions	54
10	Analyse des données	61

Appendice

A	Tableaux auxiliaires	63

Les enfants canadiens de neuf ans à l'école

par Eleanor M. Thomas

1 Objectif

Le présent rapport vise à donner un aperçu de la réussite scolaire des enfants canadiens âgés de neuf ans en 2006-2007. Le document s'intéresse aux ressemblances et aux différences entre les filles et les garçons; entre les enfants issus de familles à faible revenu et ceux des foyers à revenu élevé; entre les provinces; et, lorsqu'il y a lieu, entre les collectivités de différentes tailles. Le rapport examine les milieux d'apprentissage des enfants et les corrélations entre le milieu d'apprentissage et la réussite scolaire. Le rapport examine également les liens entre les indicateurs de la préparation à l'école précoce à l'âge de cinq ans et la réussite scolaire à l'âge de neuf ans, alors que les enfants étaient en troisième et en quatrième année. Voici les objectifs particuliers :

- présenter des données descriptives sur la réussite scolaire des Canadiens de neuf ans;
- examiner les aspects du milieu d'apprentissage à la maison et à l'école qui pourraient être associés à la réussite scolaire, et déterminer si certains de ces aspects ont été corrélés aux résultats à l'âge de neuf ans;
- examiner les corrélations entre les indicateurs de la préparation à l'école à l'âge de cinq ans et la réussite scolaire à l'âge de neuf ans.

2 Contexte et justification

À l'âge de neuf ans, la plupart des enfants canadiens qui vont à l'école sont en troisième ou en quatrième année, selon la date limite de la rentrée scolaire dans leur province de résidence et leur progression dans le système scolaire depuis l'école maternelle. La transition du premier au deuxième cycle du primaire à cette étape des études des enfants est importante. Du premier au deuxième cycle, on passe d'un programme d'études axé sur l'acquisition de compétences de base en lecture et en écriture, en calcul et dans d'autres matières à un programme d'études qui présume que ces compétences ont déjà été acquises. Les enfants qui n'ont pas acquis ces compétences avant le début du deuxième cycle ont moins de chance de réussir pendant les années qui suivront (Stanovich 1986; Griffin 2004).

Les enfants qui réussissent moins bien à la fin de leurs études primaires peuvent continuer d'éprouver des difficultés lorsqu'ils poursuivront leurs études dans le système scolaire. En dépit des interventions, ils risquent de ne pas pouvoir rattraper leurs camarades de classe. Du point de vue de la lecture par exemple, les élèves qui ne parviennent pas à acquérir des capacités de lecture de base assez tôt ont tendance à prendre de plus en plus de retard par rapport à leurs condisciples au fil du temps (Stanovich 1986). Par ailleurs, lorsque les compétences fondamentales en mathématiques ne sont pas apprises dans les premières années du primaire, les élèves peuvent avoir du mal à maîtriser les concepts plus avancés qui leur seront enseignés plus tard (Griffin et Case 1996; Griffin 2004; ministère de l'Éducation de l'Ontario, 2004).

Étant donné l'importance des compétences et des connaissances des enfants lorsqu'ils commencent le deuxième cycle de l'école primaire, la plupart des provinces du Canada font passer des examens normalisés aux élèves vers la fin de la troisième année. Ces évaluations ont pour objet de surveiller l'évolution des taux de réussite au fil du temps dans la province, ainsi que d'examiner certains facteurs pouvant influer sur le rendement scolaire des élèves. Par exemple, l'Office de la qualité et de la responsabilité en éducation de l'Ontario (EQAO 2008) fait passer

des examens normalisés de lecture, de rédaction et de mathématiques à tous les élèves de troisième année dans l'ensemble de la province en mai et en juin chaque année, en plus de réaliser des enquêtes qui servent à recueillir des renseignements au sujet des écoles et des familles. Alberta Education réalise des évaluations provinciales en lecture, en rédaction et en mathématiques auprès de tous les élèves de troisième année, également en mai et en juin (Alberta Education, s.d.). Le *Program of Learning Assessment for Nova Scotia* (PLANS) évalue les compétences en lecture des élèves de troisième année en septembre et en octobre, et les compétences en mathématiques en juin (PLANS, s.d.). Les autres provinces ont des programmes d'évaluation semblables. Les sites Web des ministères de l'Éducation renferment de l'information détaillée à ce sujet.

Le présent rapport s'intéresse à la réussite scolaire des enfants au moment de cette importante transition pendant leurs études. Toutefois, étant donné que l'échantillon d'enfants de neuf ans ne comprend pas tous les enfants de 3e et de 4e année, les analyses et les conclusions ne s'appliquent pas aux élèves de 3e et de 4e année. Ils englobent soit tous les enfants de neuf ans, soit les enfants de neuf ans de ces années scolaires.

2.1 Facteurs démographiques de la réussite scolaire

2.1.1 Sexe

Les différences entre les sexes en ce qui concerne la réussite scolaire intéressent vivement le personnel enseignant et les analystes des politiques et sont un des centres d'intérêt du présent rapport. Les variations de la réussite scolaire entre les sexes sont évidentes à plusieurs étapes dans le système d'éducation, de l'école maternelle à l'université.

Les différences entre les sexes sont déjà évidentes dès l'âge préscolaire, où certaines mesures de la préparation à l'école révèlent des variations entre les filles et les garçons, au profit des filles (Thomas 2006).

Des différences entre les sexes se retrouvent également au primaire. Au Canada et dans d'autres secteurs de compétence, les filles de troisième année réussissent mieux que les garçons en lecture et en rédaction, dans les examens normalisés et en ce qui concerne la réussite scolaire en général (p. ex., EQAO 2008; Logerfo, Nichols et Reardon 2006). Cependant, en mathématiques, les différences sont minces ou inexistantes (p. ex., EQAO 2008; Logerfo et coll. 2006; Tremblay, Ross et Berthelot 2001).

Au secondaire, le Programme international pour le suivi des acquis des élèves (PISA) mesure les compétences en lecture, en mathématiques et en sciences des élèves de 15 ans dans une cinquantaine de pays autour du monde. En 2006, les résultats du PISA ont révélé que dans toutes les provinces du Canada, les filles réussissaient mieux que les garçons en lecture, tandis que les garçons dépassaient les filles en mathématiques dans sept provinces. Par contre, on n'a relevé aucune différence entre les sexes dans les trois autres provinces (Bussière, Knighton et Pennock 2007; Gluszynski 2007).

Des différences entre les sexes ont également été décelées au niveau postsecondaire, comme l'indiquent les taux d'inscription. Les femmes représentaient 58 % de la population étudiante des universités canadiennes et les hommes, 42 % en 2007-2008 (Statistique Canada 2009).

Le présent rapport enrichit nos connaissances au sujet des différences entre les sexes à l'égard de la réussite scolaire des enfants canadiens à l'âge de neuf ans, à la fin du premier cycle du primaire.

2.1.2 Revenu du ménage

Le statut socioéconomique mesuré par le revenu du ménage est une variable explicative constante de la réussite scolaire à tous les niveaux du système scolaire dans la plupart des secteurs de compétence et fait partie des thèmes abordés dans le rapport.

Pendant les années préscolaires, des différences considérables ont été relevées entre les groupes socioéconomiques dans bon nombre de mesures de la préparation à l'école, les enfants des familles à faible revenu ayant constamment obtenu des résultats plus faibles pour la plupart des mesures, au Canada (Thomas 2006) et ailleurs (Lee et Burkam 2002; West, Denton et Germino-Hausken 2000).

Au primaire, la même tendance ressortait : les élèves de troisième année des familles à faible revenu obtenaient constamment des résultats aux examens normalisés de lecture et de mathématiques plus faibles que les enfants des familles mieux nantis (EQAO 2008, Logerfo et coll. 2006). Un examen du statut socioéconomique et de la réussite scolaire à ce niveau a permis de constater que les élèves des familles à faible revenu réussissaient moins bien que ceux des familles ayant un revenu plus élevé (Logerfo et coll. 2006, Tremblay, Ross et Berthelot 2001).

Les études basées sur les données du PISA ont révélé que pour les jeunes de 15 ans, le faible revenu est associé à des notes plus faibles dans toutes les matières (lecture, mathématiques et sciences) comparativement au revenu plus élevé (Bussière et coll. 2007; Gluszynski 2007).

Au niveau postsecondaire, les étudiants canadiens des familles à faible revenu sont moins susceptibles de poursuivre leurs études à l'université ou dans un autre établissement d'enseignement postsecondaire que les étudiants des familles à revenu plus élevé (Frenette 2007).

Le présent rapport enrichit nos connaissances au sujet des différences à l'égard de la réussite scolaire des enfants de neuf ans au Canada, en fonction du revenu de la famille.

2.2 Le milieu d'apprentissage des enfants

Le milieu d'apprentissage des enfants peut comporter de nombreuses dimensions différentes. Les sujets abordés dans l'étude comprennent les attitudes des parents au sujet de l'éducation de leur enfant, la participation des parents à l'apprentissage de leur enfant, aussi bien à la maison qu'à l'école, et le climat positif de l'école elle-même.

On croit que la participation des parents à l'apprentissage est liée à la réussite scolaire, mais on retrouve des résultats conflictuels dans la documentation de recherche, comme l'indiquent Shumow et Miller (2001). Certains chercheurs ont relevé des corrélations positives, tandis que d'autres ont parlé d'associations négatives ou inexistantes. À titre d'exemple de résultats contradictoires, mentionnons l'étude récente de McBride et coll. (2009), qui ont constaté que la participation des mères à l'apprentissage avait une incidence positive sur la réussite scolaire, tandis que la participation des pères avait une corrélation négative. Dans certaines études, la participation du parent à l'apprentissage ont été corrélées à la réussite scolaire des jeunes adolescents (Connolly, Hatchette et McMaster 1999; Gluszyinski 2007; Gregory et Weinstein 2004; Paulson 1994; Paulson, Marchant et Rothlisberg 1998; Shumow et Miller 2001; Spera 2006) et des élèves plus jeunes (EQAO 1997; Ertl 2000; Ryan et Adams 1999; Tremblay et coll. 2001). Une conclusion retient l'attention : les parents des élèves qui éprouvent des difficultés sont plus portés à les aider à faire leurs devoirs que les autres parents, tandis que les parents dont les enfants réussissent bien ont tendance à participer davantage aux activités de l'école de l'enfant (Shumow et Miller 2001).

Shumow et Miller (2001) ont résumé la preuve contradictoire au sujet de la participation des parents et conclu que les contradictions s'expliquaient par le fait que les résultats à l'étude divergeaient, et que la participation des parents à l'école était définie différemment d'une étude à l'autre. Certaines études utilisaient les notes scolaires comme mesure des résultats et les déclarations des élèves eux-mêmes pour évaluer la participation des parents à l'école. Par exemple, Paulson et coll. (1998) ont utilisé les notes scolaires autodéclarées comme mesure des résultats et demandé aux élèves dans quelle mesure ils étaient d'accord avec cinq énoncés au sujet de la participation de leurs parents à l'école, comme « Mes parents ne participent pas aux programmes scolaires pour les parents » et « Mes parents assistent habituellement aux activités auxquelles je participe à l'école ». Shumow et Miller (2001) ont utilisé les notes scolaires pour évaluer la réussite, et les déclarations des parents pour évaluer la participation des parents. Cependant, en plus des questions sur les visites à l'école et la participation aux organisations de parents-enseignants, leur mesure de la participation scolaire des parents comprenait des questions sur l'attention que portaient les parents aux enjeux scolaires de leur région, un concept fort différent d'une évaluation en fonction des activités. La mesure des résultats utilisée par McBride et coll. (2009) était un amalgame de réussite en lecture et en mathématiques, mesurée par une série de tests psychologiques normalisés. Pour évaluer la participation des parents, ils ont demandé aux parents à quelle fréquence ils participaient à des activités scolaires, y compris le bénévolat en classe et la participation à des conversations avec l'enseignant de l'enfant. Étant donné cette

divergence des définitions et des procédures, il s'est avéré difficile de tirer des conclusions au sujet de la corrélation entre la participation des parents à l'apprentissage et la réussite scolaire des élèves.

Certains éléments portent à croire que le climat et l'atmosphère des écoles sont corrélés aux résultats des élèves, les écoles plus positives étant associées à de meilleurs résultats (Paulson et coll. 1998).

Le présent rapport examine ces éléments ainsi que d'autres dimensions du milieu d'apprentissage des Canadiens de neuf ans, afin d'enrichir nos connaissances sur les facteurs environnementaux liés à l'apprentissage et d'étudier les éventuelles corrélations entre ces facteurs et les résultats scolaires.

2.3 La préparation à l'école et réussite scolaire

Les habilités associées à la préparation à l'école sont associées à la réussite précoce à l'école (Denton et West 2002; Ladd 2003; Lonigan 2006; Rathburn et West 2004; Rouse, Brooks-Gunn et McLanahan 2005; Thomas 2006; U.S. Department of Health and Human Services 2003; West, Denton et Reaney 2001), et la réussite scolaire précoce est un indice de réussite future à l'école (Ramey, Campbell, Burchinal, Skinner, Gardner et Ramey 2000; Reynolds et Temple 1998; U.S. Department of Health and Human Services 2003).

La préparation à l'école, qui se définit comme la capacité pour l'enfant d'effectuer les travaux scolaires demandés (Janus et Offord 2007; Janus, Brinkman et al. 2007), est un concept qui a été largement interprété par la plupart des secteurs de compétence. Le cadre d'étude de la préparation à l'école, établi par le National Education Goals Panel (NEGP) aux États-Unis, comprenait cinq dimensions : santé et développement physique, bien-être affectif et compétence sociale; méthodes de l'apprentissage; compétences en communication; et cognition et compétences générales (NEGP 1997). Cette conceptualisation a été adoptée par bon nombre de chercheurs, enseignants et conseillers en politiques.

Des différences entre les sexes et les situations socioéconomiques en ce qui concerne la préparation à l'école ont été signalées par de nombreux secteurs de compétence, y compris les États-Unis (Lee et Burkam 2002; West, Denton et Germino-Hausken 2000) et le Canada (Thomas 2006).

Dans le rapport canadien, la préparation à l'école des enfants de cinq ans au Canada a été examinée en détail (Thomas 2006). Ce rapport, qui s'appuyait sur les données de l'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes (ELNEJ), ciblait les enfants nés en 1997 qui ont eu cinq ans en 2002. Le rapport a permis de conclure, entre autres résultats, que les enfants de cinq ans obtenaient des résultats variables pour plusieurs dimensions de la préparation à l'école, selon leur sexe et le revenu de leur famille. On a relevé des différences mineures entre les filles et les garçons en ce qui concerne le vocabulaire passif et la connaissance des nombres. Toutefois, les filles ont obtenu des notes considérablement plus élevées que les garçons au chapitre de la reproduction et de l'utilisation de symboles et de la capacité d'attention.

Les enfants des familles à faible revenu n'ont pas obtenu d'aussi bons résultats que leurs camarades de ménages plus fortunés pour plusieurs dimensions de la préparation à l'école. C'était le cas pour toutes les dimensions de la disposition à apprendre à l'école à l'étude dans le présent rapport, à savoir celles du vocabulaire passif, de la connaissance des nombres, de la reproduction et de l'utilisation de symboles et de la capacité d'attention (Thomas 2006).

On a également relevé des variations selon la province de résidence en ce qui concerne la connaissance des nombres, la reproduction et l'utilisation de symboles et le vocabulaire passif des enfants, mais pas au titre de la capacité d'attention (Thomas 2006).

2.4 Indicateurs de la préparation à l'école dans le présent rapport

Dans le présent rapport, on s'intéresse surtout aux aspects cognitifs de la disposition à apprendre à l'école, plutôt qu'aux aspects sociaux, émotifs ou comportementaux. Les indicateurs de la préparation à l'école examinés dans le rapport comprennent des mesures de trois des cinq dimensions du cadre du NEGP : la connaissance des nombres et la reproduction et l'utilisation de symboles (les deux mesures de la cognition et des connaissances générales); le

vocabulaire passif (une compétence en communication), et la capacité d'attention (une méthode de l'apprentissage). Le présent rapport s'appuie sur les résultats du rapport de 2006 sur la préparation à l'école (Thomas 2006) en associant les indicateurs de la disposition à apprendre à l'école aux résultats scolaires et à la réussite scolaire quatre ans plus tard, au moyen d'une approche longitudinale. Lorsque l'on étudie la préparation à l'école et la réussite scolaire subséquente dans le présent rapport, on tient compte des différences entre les sexes, le revenu et les provinces lorsqu'il y a lieu.

2.5 Le rapport

Le présent rapport s'appuie sur les données de l'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes (ELNEJ) pour présenter une vue d'ensemble des résultats scolaires des enfants canadiens de neuf ans. L'ELNEJ nous renseigne sur les caractéristiques démographiques des enfants et de leur famille, leur réussite scolaire et leurs milieux d'apprentissage. À titre d'enquête longitudinale, elle fournit également de l'information détaillée sur la préparation à l'école de ces enfants quatre ans plus tôt, lorsqu'ils avaient cinq ans. La présente étude tire profit du large éventail de questions de l'ELNEJ pour explorer les corrélations entre ces dimensions de la scolarité et pour enrichir nos connaissances sur le développement éducatif des élèves du primaire au Canada.

Le rapport présente une vue d'ensemble des Canadiens de neuf ans à l'école en 2006-2007. Il s'agit des mêmes enfants qui avaient été étudiés quatre ans plus tôt, alors qu'ils avaient cinq ans, comme l'indique le document de recherche canadien sur la préparation à l'école susmentionné (Thomas 2006). L'étude examine la réussite scolaire et les milieux d'apprentissage des enfants de neuf ans qui sont en troisième ou en quatrième année, et analyse les caractéristiques démographiques pouvant être liées à ces variables. Elle examine également les corrélations entre les indicateurs de la préparation à l'école précoce à l'âge de cinq ans et la réussite scolaire subséquente en s'appuyant sur l'analyse des données longitudinales.

Le rapport cherchait à répondre aux questions de recherche suivantes :

- Y a-t-il des différences entre la réussite scolaire des Canadiens de neuf ans en fonction de leur sexe, du revenu de leur famille et de leur province de résidence?
- Y a-t-il des différences entre les milieux d'apprentissage de ces élèves en fonction de leur sexe, du revenu de leur famille et de leur province de résidence?
- Y a-t-il une corrélation entre les milieux d'apprentissage des élèves de neuf ans et leur réussite scolaire?
- Dans quelle mesure est-ce que les indicateurs de la préparation à l'école à cinq ans sont associés à la réussite scolaire à neuf ans? Y a-t-il des différences entre ces corrélations en fonction du sexe, du revenu de la famille et de la province de résidence de l'enfant?
- Les milieux d'apprentissage des enfants ont-ils une incidence sur les corrélations entre les indicateurs de leur préparation à l'école à cinq ans et leur réussite scolaire à neuf ans?

3 Méthodes et procédures

3.1 Participants

Le présent projet de recherche visait tous les enfants de neuf ans de la troisième cohorte longitudinale de l'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes (voir la section 8). Ces enfants sont nés entre avril et décembre 1997 et étaient âgés de neuf ans au 31 décembre 2006. Au total, l'échantillon comptait 3 379 enfants représentant environ 373 300 enfants de neuf ans au sein de la population canadienne en 2006. De ce nombre, environ 55 700 étaient en troisième année, et 308 900 étaient en quatrième année, tandis qu'un petit nombre étaient à des niveaux inférieurs ou supérieurs ou n'avaient pas été affectés à un niveau précis. Il convient de souligner qu'en raison de la méthode d'échantillonnage, aucun enfant né au cours des quatre premiers mois de l'année n'est visé par l'étude; par conséquent, les conclusions s'appliquent à une population d'enfants de neuf

ans relativement jeune, et le pourcentage d'enfants en troisième année est plus élevé qu'il ne l'aurait été pour l'ensemble de la population canadienne de neuf ans.

3.2 Mesures

La plupart de l'information a été fournie par la personne la mieux renseignée au sujet de l'enfant, habituellement la mère. Celle-ci a donné des renseignements sur l'enfant, l'environnement et la famille.

Certaines mesures directes de la capacité de l'enfant ont également été incluses. Dans le présent rapport, les élèves de neuf ans ont fait l'objet d'une mesure directe : un test de réussite en mathématiques appelé Exercice de calcul mathématique. À cinq ans, trois mesures directes étaient disponibles, notamment une évaluation de la connaissance des nombres; le test « Qui suis-je? » qui permet d'évaluer le niveau de développement de l'enfant et sa capacité de copier des formes et de reproduire des symboles comme des lettres, des mots et des chiffres (De Lemos 2002); et un test de vocabulaire passif, de l'échelle de vocabulaire en images Peabody (EVIP). Une description plus détaillée de ces mesures est présentée à la section 9.

3.2.1 Caractéristiques de l'enfant et de la famille (variables démographiques)

Plusieurs caractéristiques de l'enfant et de la famille ont servi de variables explicatives dans les analyses. Dans le présent rapport, on s'intéressait principalement au sexe et au revenu du ménage de l'enfant. Lorsqu'il y avait lieu, la taille de la collectivité et la province de résidence ont également été prises en compte, de même que l'année scolaire de l'enfant.

3.2.2 Mesures de la réussite scolaire à neuf ans

Les mesures suivantes de la réussite scolaire à neuf ans ont été examinées dans le rapport :

- réussite en mathématiques
- capacité d'attention
- redoublement
- participation à un programme d'éducation spécialisée pour les difficultés scolaires
- obtention de tutorat ou d'aide supplémentaire en raison de problèmes scolaires
- déclarations des parents sur le rendement scolaire de l'enfant, dans l'ensemble et par matière.

3.2.3 Mesures du milieu d'apprentissage à neuf ans

L'environnement de l'enfant peut comprendre des facteurs à la maison et à l'école qui sont favorables à son apprentissage. Les mesures du milieu d'apprentissage utilisées dans le présent rapport sont toutes basées sur les déclarations des parents :

- fréquence des travaux scolaires
- attitudes des parents au sujet de l'importance des bonnes notes et de leurs aspirations scolaires pour l'enfant
- participation des parents à l'apprentissage, y compris les conversations avec l'enfant au sujet de ses travaux scolaires et de son comportement à l'école; les conversations au sujet des activités et des amis; et la vérification des travaux scolaires
- participation des parents à l'école de l'enfant
- climat d'apprentissage positif.

3.2.4 Indicateurs de la préparation à l'école à cinq ans

Un rapport précédent fondé sur les données de l'ELNEJ a présenté des renseignements détaillés sur plusieurs indicateurs de la préparation à l'école des enfants de cinq ans au Canada (Thomas 2006). Dans le présent rapport, quatre de ces indicateurs ont été inclus comme variables prédictives dans les analyses :

- connaissance des nombres
- reproduction et utilisation de symboles
- vocabulaire passif
- capacité d'attention.

3.3 Analyse des données et procédures statistiques

Signification statistique et substantielle Le concept de signification substantielle ou pratique renvoie à l'utilité ou à l'importance d'une conclusion statistique. Il s'applique à tous les essais statistiques, mais il est particulièrement important lorsque la taille de l'échantillon est grande, parce que la capacité des essais statistiques de détecter les différences statistiquement significatives augmente proportionnellement à la taille de l'échantillon (Cohen 1988). Même les effets modestes ayant une faible pertinence pratique peuvent être statistiquement significatifs si l'on augmente leur puissance. Compte tenu de la taille importante de l'échantillon à l'étude dans le rapport, de nombreux résultats sont statistiquement significatifs même si les effets sont peu marqués. À moins d'indication contraire, seuls les effets à la fois statistiquement et substantiellement significatifs tels que définis à la section 10 sont considérés comme significatifs dans le présent rapport.

La réussite scolaire varie-t-elle en fonction des caractéristiques de l'enfant et de la famille? Pour répondre à la question à savoir s'il y avait des différences importantes d'un groupe démographique à l'autre en ce qui concerne la réussite scolaire, les moyennes des mesures des résultats constants à l'âge de neuf ans ont été comparées pour les caractéristiques de l'enfant et de la famille à l'étude. Les mesures catégoriques des résultats scolaires ont été croisées avec les caractéristiques de l'enfant et de la famille. Les tendances des mesures de la réussite scolaire ont été étudiées au moyen de comparaisons des moyennes et de procédures de régressions linéaire et logistique.

Le milieu d'apprentissage varie-t-il en fonction des caractéristiques de l'enfant et de la famille? On a répondu à la question à savoir s'il y avait des différences d'un groupe démographique à l'autre en ce qui concerne le milieu d'apprentissage en croisant les mesures de l'environnement à neuf ans avec les caractéristiques de l'enfant et de la famille à l'étude.

La réussite scolaire est-elle corrélée au milieu d'apprentissage? On a répondu à la question à savoir si les résultats scolaires étaient corrélés au milieu d'apprentissage en comparant les notes moyennes au test de mathématiques à l'âge de neuf ans pour les différents niveaux des variables du milieu d'apprentissage.

La réussite scolaire est-elle corrélée aux indicateurs de la préparation à l'école? Une série d'analyses de régressions linéaire et logistique a été effectuée pour déterminer si les résultats scolaires à neuf ans étaient associés aux mesures de la préparation à l'école à cinq ans, et si ces corrélations dépendaient du sexe de l'enfant ou du revenu de la famille. Les analyses de régression ont été réalisées séparément pour chaque province, afin de déterminer si les corrélations étaient uniformes dans l'ensemble du pays, sans égard à la province de résidence. Les moyennes des indicateurs de la préparation à l'école à cinq ans ont permis de comparer les enfants selon leurs résultats scolaires à l'âge de neuf ans, afin d'illustrer les corrélations établies par les analyses de régression.

Les corrélations entre la réussite scolaire et les indicateurs de la préparation à l'école sont-elles touchées par le milieu d'apprentissage de l'enfant? Des analyses de régression ont été effectuées pour déterminer si les résultats en mathématiques dépendaient des connaissances des chiffres de l'enfant à cinq ans, après prise en compte du milieu d'apprentissage de l'enfant et des variables démographiques pertinentes.

4 Résultats

4.1 Statistiques descriptives

4.1.1 Statistiques démographiques descriptives

Les pourcentages et les nombres d'enfants dans les diverses catégories démographiques (accompagnés de l'erreur-type des pourcentages) apparaissent au tableau 1. Le tableau révèle que 15,2 % des enfants étaient en troisième année, et 84,2 % des enfants étaient en quatrième année, tandis qu'un faible pourcentage d'enfants étaient dans une autre année ou dans une classe n'ayant pas d'année assignée. Les enfants étaient répartis équitablement entre les filles et les garçons, et 14,6 % d'entre eux vivaient dans des ménages ayant un revenu inférieur au seuil de faible revenu (SFR). La répartition des enfants selon la province de résidence s'établissait comme suit : 41,5 % en Ontario, 21,9 % au Québec, 12,2 % en Colombie-Britannique et 11,0 % en Alberta; les six autres provinces représentaient la proportion restante de 13,3 %. D'autres renseignements descriptifs au sujet de l'échantillon figurent au tableau 1.

Tableau 1
Enfants au sein de la population, selon les caractéristiques de l'enfant et de la famille

	Population		
	pourcentage	erreur-type	nombre [1]
Année scolaire à 9 ans			
3e année	15,2	0,72	55 700
4e année	84,2	0,77	308 900
Autre (1re, 2e, 5e, pas d'année assignée)	F	F	F
Sexe de l'enfant			
Filles	48,8	0,00	182 100
Garçons	51,2	0,00	191 300
Niveau de revenu du ménage (2 niveaux)			
Sous le seuil de faible revenu	14,6	0,87	54 600
Seuil de faible revenu ou supérieur	85,4	0,87	318 700
Niveau de revenu du ménage (4 niveaux)			
Sous le seuil de faible revenu	14,6	0,87	54 600
Seuil de faible revenu à moins de deux fois le seuil de faible revenu	36,0	1,02	134 300
Deux fois à moins de trois fois le seuil de faible revenu	26,6	0,91	99 200
Trois fois le seuil de faible revenu ou plus	22,8	0,89	85 200
Niveau de scolarité du parent			
Études secondaires ou moins	31,7	1,13	117 200
Études supérieures au secondaire	68,3	1,13	252 800
Manquante	...	...	3 400
Structure familiale			
Famille monoparentale	17,5	0,95	65 300
Famille biparentale	82,5	0,95	308 000
Pays de naissance du parent			
Pays autre que le Canada	20,6	0,93	74 400
Canada	79,4	0,93	286 900
Manquante	...	...	12 000
Taille de la collectivité - population			
Collectivité rurale	13,1	1,72	49 000
Moins de 30 000 habitants	8,9	1,13	33 300
De 30 000 habitants à moins de 100 000 habitants	10,9 E	2,04	40 600
De 100 000 habitants à moins de 500 000 habitants	18,3	1,68	68 300
500 000 habitants et plus	48,8	1,03	182 100
Province de résidence			
Terre-Neuve-et-Labrador	1,4	0,00	5 300
Île-du-Prince-Édouard	0,4	0,00	1 600
Nouvelle-Écosse	2,6	0,00	9 900
Nouveau-Brunswick	2,1	0,00	7 900
Québec	21,9	0,00	81 600
Ontario	41,5	0,00	155 000
Manitoba	3,7	0,00	13 900
Saskatchewan	3,1	0,00	11 500
Alberta	11,0	0,00	41 000
Colombie-Britannique	12,2	0,00	45 700
Tous les enfants	**100,0**	...	**373 300**

1. Les nombres ont été arrondis à la centaine près. Échantillon total n = 3 379.
Source(s) : Statistique Canada, Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2006-2007.

4.2 Réussite scolaire et caractéristiques de l'enfant et de la famille

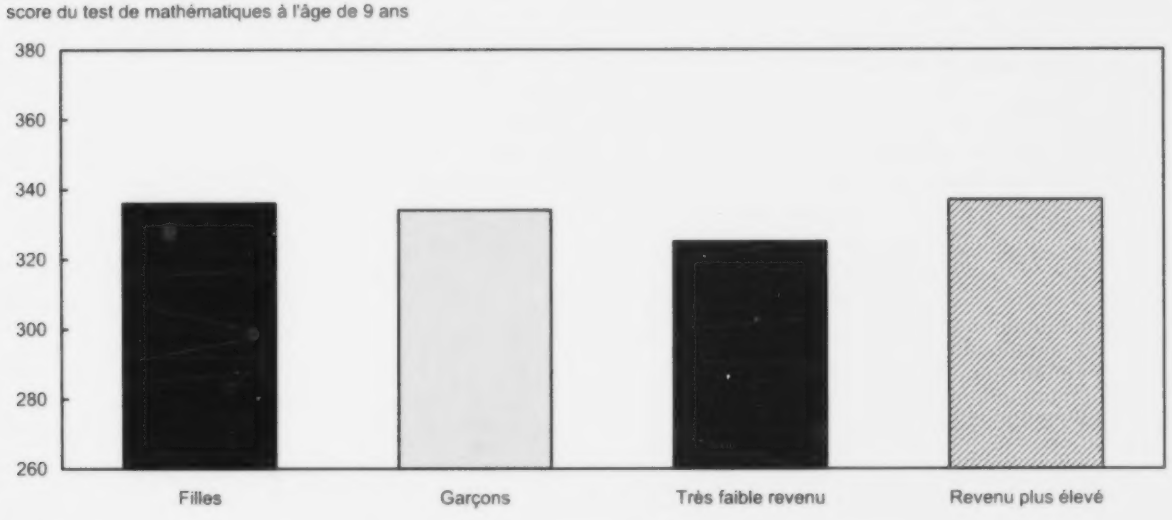
4.2.1 Réussite en mathématiques

Dans l'ELNEJ, la réussite en mathématiques était directement mesurée au moyen d'un exercice de calcul mathématique adapté à l'année scolaire de l'enfant. Le test de mathématiques était conçu pour mesurer les connaissances normalement acquises à l'école. Étant donné que le test était différent pour les élèves de troisième et de quatrième année, toutes les analyses relatives aux résultats obtenus au test de mathématiques ont été réalisées séparément pour les deux années.

Les filles et les garçons n'ont pas obtenu de résultats différents en mathématiques, aussi bien en troisième qu'en quatrième année (graphiques 1 et 2; tableau A). Ce constat est conforme aux études antérieures, qui n'ont décelé que des différences mineures entre les filles et les garçons en ce qui concerne les capacités en mathématiques au primaire (EQAO 2008; Logerfo et coll. 2006).

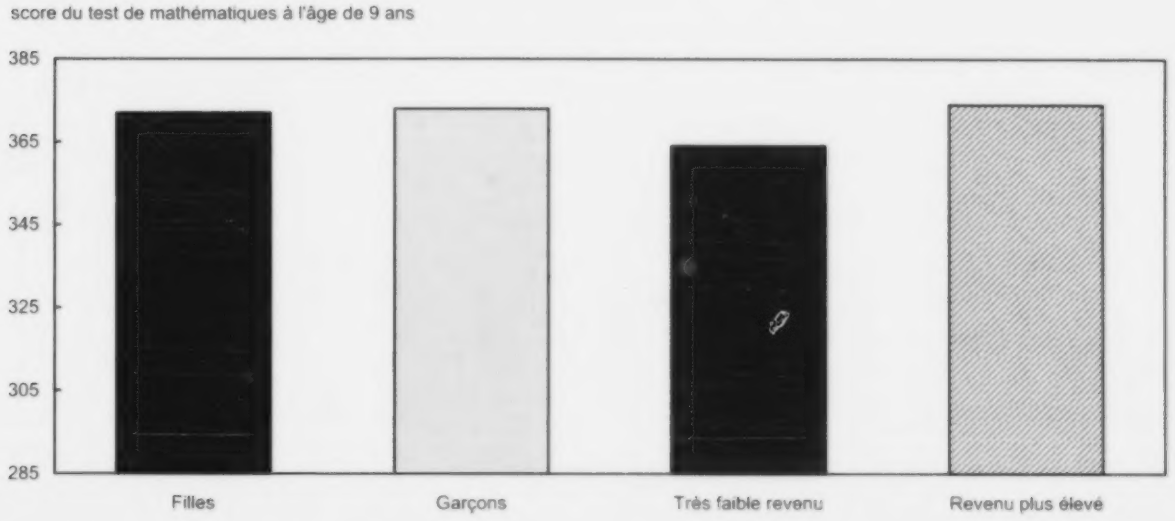
Les enfants des ménages à très faible revenu, c'est-à-dire dont le revenu se situait au-dessous du seuil de faible revenu, ont obtenu des résultats un peu moins bons que les enfants des ménages à revenu plus élevé au test de mathématiques pour les élèves de troisième et de quatrième année, comme l'ont constaté les autres chercheurs (p. ex., Logerfo et coll. 2006; Tremblay, Ross et Berthelot 2001). Néanmoins, les différences n'étaient pas très importantes, comme l'indique la section 10 (graphiques 1 et 2; tableau A).

Graphique 1
Score moyen du test de mathématiques à 9 ans (3e année) pour les filles et les garçons et pour les enfants des familles à très faible revenu et ceux des familles à revenu plus élevé



Note(s) : Le score de 260 correspond au 5e centile inférieur de la répartition des scores du test de mathématiques des élèves de 3e année.
Source(s) : Statistique Canada : Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2006-2007.

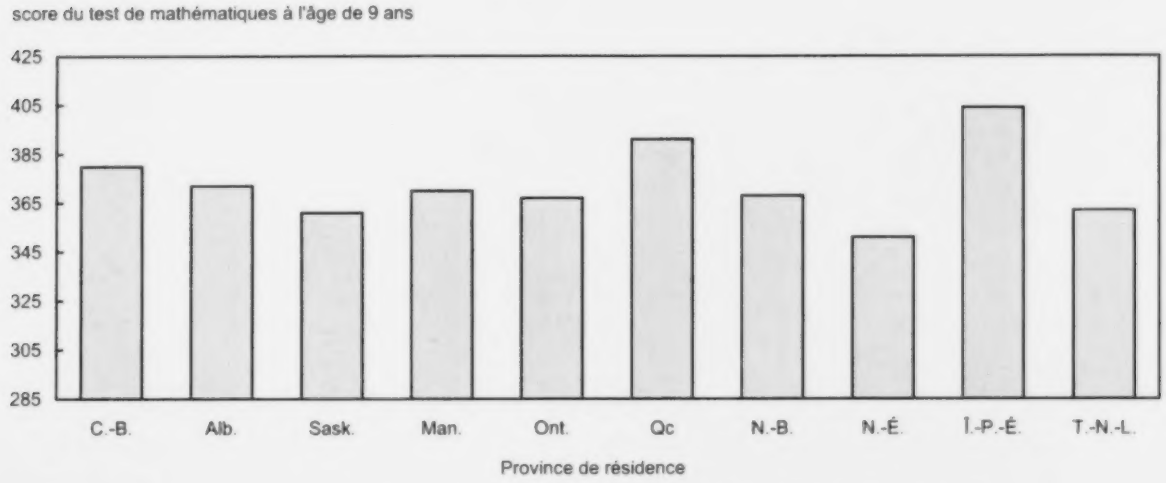
Graphique 2
Score moyen du test de mathématiques à 9 ans (4e année) pour les filles et les garçons et pour les enfants des familles à très faible revenu et ceux des familles à revenu plus élevé



Note(s) : Le score de 285 correspond au 5e centile inférieur de la répartition des scores du test de mathématiques des élèves de 4e année.
Source(s) : Statistique Canada, Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2006-2007.

Des différences sont apparues d'une province à l'autre dans les notes du test de mathématiques en quatrième année (graphique 3; tableau A). Les élèves de l'Île du-Prince-Édouard ont considérablement mieux réussi que ceux des autres provinces, sauf le Québec, tandis que les élèves du Québec et de la Colombie-Britannique ont obtenu de meilleurs résultats que ceux de bien d'autres provinces. Les élèves de la Nouvelle-Écosse ont moins bien réussi que ceux de plusieurs autres provinces. Il convient de souligner que les comparaisons interprovinciales n'ont pas plus être effectuées pour les scores du test de mathématiques pour les élèves de troisième année en raison du faible nombre d'enfants cette année dans la plupart des provinces.

Graphique 3
Score moyen du test de mathématiques à 9 ans (4e année) selon la province de résidence



Note(s) : Le score de 285 correspond au 5e centile inférieur de la répartition des scores du test de mathématiques des élèves de 4e année.
Source(s) : Statistique Canada : Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2006-2007.

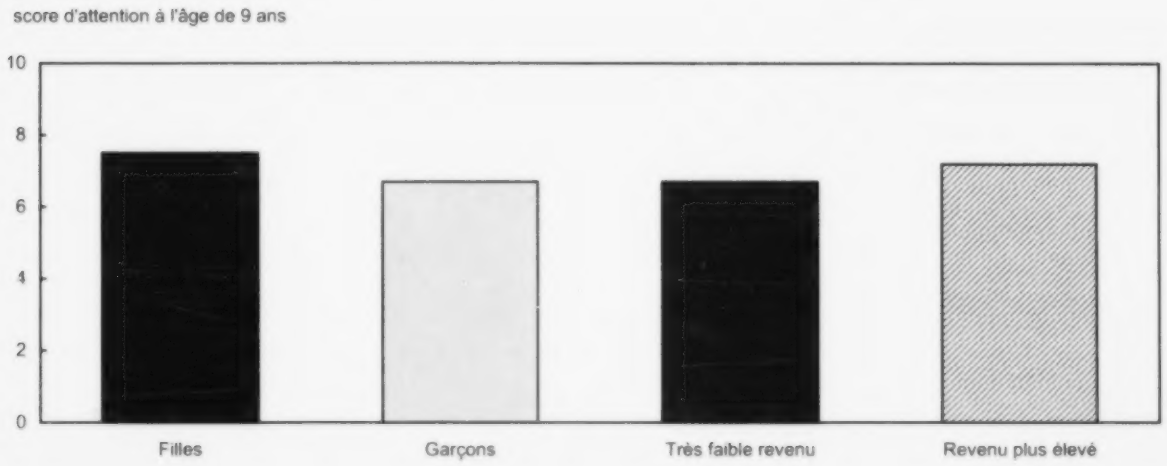
On relève des parallèles entre ces résultats pour les enfants de neuf ans et les tendances du PISA en ce qui concerne les différences provinciales déclarées auparavant pour les élèves de 15 ans. Dans les résultats du PISA (Bussiere et coll. 2007), les élèves du Québec et de l'Alberta ont obtenu des scores relativement élevés, tandis que ceux de Terre-Neuve et-Labrador et de la Nouvelle-Écosse ont obtenu des scores relativement faibles, comme on l'a constaté ici. Toutefois, à l'Île du-Prince-Édouard, les élèves de neuf ans avaient obtenu la meilleure moyenne au test de mathématiques, alors que les scores du PISA pour les élèves de 15 ans de cette province étaient relativement faibles.

4.2.2 Capacité d'attention

L'attention est une capacité scolaire importante qui peut être considérée aussi bien comme un résultat scolaire qu'un prédicteur d'autres résultats scolaires. Pour mesurer la capacité d'attention à neuf ans, on pose aux parents une série de cinq questions au sujet du comportement de leur enfant en ce qui concerne l'attention (voir la section 9 pour une description du score de la capacité d'attention). Les scores de la capacité d'attention variaient de 0 (faible attention) à 10 (attention élevée), la moyenne globale se situant à 7,1 (tableau B).

Les filles et les garçons obtenaient des résultats différents à l'âge de neuf ans en ce qui concerne la capacité d'attention déclarée par leurs parents. En effet, les filles s'en tiraient considérablement mieux que les garçons à cet égard (graphique 4; tableau B). Ce résultat au sujet des différences d'attention entre les sexes confirme de nombreuses recherches pédagogiques et cliniques, qui révèlent généralement que les filles ont une meilleure capacité d'attention que les garçons (West, Denton et Germino-Hausken 2000).

Graphique 4
Score moyen d'attention à l'âge de 9 ans pour les filles et les garçons et pour les enfants des familles à très faible revenu et ceux des familles à revenu plus élevé



Source(s) : Statistique Canada Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2006-2007

Les enfants des ménages à très faible revenu ont obtenu des résultats un peu plus faibles en ce qui concerne leur capacité d'attention que ceux des ménages à revenu plus élevé, mais la différence n'était pas statistiquement significative (graphique 4; tableau B).

On n'a relevé aucune différence d'une province à l'autre en ce qui concerne la capacité d'attention déclarée par les parents (tableau B).

4.2.3 Redoublement, éducation spécialisée, tutorat

Le redoublement est un indice de la réussite scolaire de l'enfant. On a demandé aux parents si l'enfant avait déjà redoublé une année scolaire. Dans l'ensemble, 3,6 % des enfants de neuf ans avaient redoublé une année. Presque tous ces enfants étaient en troisième année. Collectivement, 21,4 % des élèves de troisième année avaient redoublé une année scolaire, tandis que les chiffres pour les élèves de quatrième année étaient trop faibles pour être publiés, de même que les chiffres pour les autres années scolaires (tableau 2).

Les garçons étaient un peu plus susceptibles que les filles d'avoir redoublé une année, mais la différence n'était pas statistiquement significative. Un pourcentage considérablement plus élevé d'enfants des familles à très faible revenu que d'enfants des familles à revenu plus élevé avaient redoublé une année (tableau 2).

Tableau 2
Enfants de 9 ans qui avaient redoublé, qui participaient à un programme d'éducation spécialisée ou qui recevaient du tutorat ou de l'aide supplémentaire pour des difficultés scolaires, selon les caractéristiques de l'enfant et de la famille

	Doubleurs		Programme d'éducation spécialisée		Tutorat ou aide supplémentaire	
	pourcentage	erreur-type	pourcentage	erreur-type	pourcentage	erreur-type
Année scolaire à 9 ans						
3e année (n=512)	21,4	2,4	6,2 E	1,55	28,2 1	2,50
4e année (n=2 798)	F	F	3,0	0,45	19,9	1,02
Autre	F	F	F	F	F	F
Sexe de l'enfant						
Filles	2,5 E	0,48	2,8 E	0,56	18,61	1,30
Garçons	4,7	0,68	4,6	0,71	24,0	1,29
Niveau de revenu du ménage						
Très faible revenu	8,9 E 1	1,73	5,1 E	1,54	27,1	2,82
Revenu plus élevé	2,7	0,40	3,4	0,45	20,4	1,05
Tous les enfants	**3,6**	**0,45**	**3,7**	**0,46**	**21,4**	**0,98**

1. Différence statistiquement significative et substantielle entre les niveaux.
Note(s) : Signification statistique : p<0,01 pour les différences entre les niveaux. Les différences substantielles sont définies comme les différences en pourcentage de 5 points ou plus (voir la section 10 pour l'ampleur des effets lorsque les proportions sont petites).
Source(s) : Statistique Canada, Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2006-2007.

Il existe d'autres indicateurs de réussite scolaire à neuf ans, notamment la participation de l'enfant à un programme d'éducation spécialisée pour les troubles d'apprentissage, et l'obtention de tutorat ou d'aide supplémentaire pour les difficultés scolaires. Dans l'enquête, on demandait aux parents si l'enfant était inscrit dans une classe spécialisée ou s'il recevait du tutorat ou de l'aide supplémentaire, et pourquoi. En tout, 3,7 % des enfants participaient à un programme d'éducation spécialisée pour les troubles d'apprentissage, et 21,4 % recevaient du tutorat ou de l'aide supplémentaire pour surmonter leurs difficultés scolaires.

Comme indiqué au tableau 2, la participation à l'éducation spécialisée était la même pour les filles et les garçons. En revanche, un plus faible pourcentage de filles que de garçons recevaient du tutorat ou de l'aide supplémentaire. S'il est vrai qu'un pourcentage plus élevé d'enfants de familles à très faible revenu que de familles à revenu plus élevé participaient à des programmes d'éducation spécialisée ou recevaient du tutorat ou de l'aide supplémentaire à l'âge de neuf ans, ces différences n'étaient pas statistiquement significatives.

La comparaison interprovinciale des taux de redoublement, de la participation à des programmes d'éducation spécialisée ou de l'utilisation de tutorat ou d'aide supplémentaire pour surmonter les difficultés scolaires n'a pas été possible en raison des données insuffisantes pour ces variables.

4.2.4 Déclaration des parents : quel est le rendement de l'enfant à l'école ?

On a demandé aux parents d'évaluer le rendement de l'enfant à l'école dans l'ensemble, en mathématiques, en lecture et dans les travaux écrits. Les pourcentages des enfants dont le rendement était considéré comme bon ou très bon comparativement à moyen ou médiocre sont indiqués au tableau 3.

Tableau 3
Enfants de 9 ans don't les parents ont déclaré un bon ou un très bon rendement scolaire, selon les caractéristiques de l'enfant et de la famille

	Bon ou très bon rendement	
	pourcentage	erreur-type
Quel est le rendement de l'enfant en général?		
Filles	79,5 [1]	1,30
Garçons	69,1	1,43
Très faible revenu	62,4 [1]	2,83
Revenu plus élevé	76,1	0,97
Tous les enfants	**74,2**	**0,95**
Quel est le rendement de l'enfant en lecture?		
Filles	77,6 [1]	1,33
Garçons	67,6	1,47
Très faible revenu	61,8 [1]	3,05
Revenu plus élevé	74,3	1,02
Tous les enfants	**72,5**	**0,99**
Quel est le rendement de l'enfant en travaux écrits?		
Filles	71,0 [1]	1,47
Garçons	54,0	1,60
Très faible revenu	54,0 [1]	3,05
Revenu plus élevé	63,7	1,09
Tous les enfants	**62,3**	**1,01**
Quel est le rendement de l'enfant en mathématiques?		
Filles	70,1	1,52
Garçons	72,9	1,38
Très faible revenu	61,3 [1]	3,05
Revenu plus élevé	73,2	1,02
Tous les enfants	71,5	1,01

1. Différence statistiquement significative et substantielle entre les niveaux.
Note(s) : Signification statistique : $p<0,01$ pour les différences entre les niveaux. Les différences substantielles sont définies comme les différences en pourcentage de 5 points ou plus.
Source(s) : Statistique Canada, Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2006-2007.

Dans l'ensemble, les parents ont indiqué que les filles avaient un meilleur rendement que les garçons, 79,5 % des filles et 69,1 % des garçons ayant un bon ou un très bon rendement. Une tendance semblable est ressortie pour les travaux de lecture et d'écriture, et un pourcentage plus élevé de filles avaient un bon ou un très bon rendement. En revanche, les parents n'ont signalé aucune différence entre les filles et les garçons en ce qui concerne le rendement en mathématiques, 70,1 % des filles et 72,9 % des garçons ayant un bon ou un très bon rendement.

Des différences significatives sont ressorties entre les enfants des familles à très faible revenu et ceux des familles à revenu plus élevé pour ce qui est du rendement de l'enfant selon les dires des parents, aussi bien en général que dans chaque matière. Les enfants des familles à plus faible revenu ont moins bien réussi à l'égard de ces mesures, comme le révèle le tableau 3.

On n'a observé aucune différence d'une province à l'autre en ce qui concerne le rendement de l'enfant selon les déclarations des parents, aussi bien en général que dans chaque matière (données indisponibles).

4.3 Tendances de la réussite scolaire

Les corrélations entre les mesures des résultats scolaires sont présentées au tableau 4. Les nombres sont présentés séparément pour les élèves de troisième et de quatrième année, parce que certaines mesures des résultats variaient d'une année scolaire à l'autre. Des corrélations significatives ont été observées entre plusieurs des mesures des résultats pour les élèves des deux années. Les élèves ayant obtenu une bonne note au moyen d'une mesure des résultats avaient tendance à bien réussir au moyen des autres.

Tableau 4
Corrélations entre les variables de résultats scolaires à 9 ans

	ATTENT [1]	REPEAT [2]	SPECED [3]	TUTOR [4]	OVERL [5]	READG [6]	WRITG [7]	MATH [8]
3e année								
MATHSC [9]	0,20	0,20	0,17	0,20	0,32 [10]	0,28 [10]	0,27 [10]	0,36 [10]
ATTENT [1]	...	0,26 [10]	0,25 [10]	0,32 [10]	0,47 [10]	0,39 [10]	0,42 [10]	0,36 [10]
REPEAT [2]	...	...	0,10	0,30 [10]	0,29 [10]	0,23 [10]	0,23 [10]	0,29 [10]
SPECED [3]	...	...	...	0,17	0,27 [10]	0,18	0,24 [10]	0,18
TUTOR [4]	...	...	...	...	0,42 [10]	0,40 [10]	0,41 [10]	0,33 [10]
OVERL [5]	...	...	...	...	...	0,78 [10]	0,79 [10]	0,70 [10]
READG [6]	...	...	...	...	...	...	0,78 [10]	0,52 [10]
WRITG [7]	...	...	...	...	...	...	...	0,54 [10]
MATH [8]	...	...	...	...	...	...	...	...
4e année								
MATHSC [9]	0,15	...	0,11	0,17	0,27 [10]	0,21	0,25 [10]	0,30 [10]
ATTENT [1]	...	...	0,18	0,27 [10]	0,40 [10]	0,34 [10]	0,39 [10]	0,31 [10]
REPEAT [2]	...	...	...	...	...	...	...	...
SPECED [3]	...	...	...	0,19	0,24 [10]	0,21	0,19	0,19
TUTOR [4]	...	...	...	...	0,42 [10]	0,42 [10]	0,40 [10]	0,34 [10]
OVERL [5]	...	...	...	...	...	0,77 [10]	0,77 [10]	0,70 [10]
READG [6]	...	...	...	...	...	...	0,74 [10]	0,55 [10]
WRITG [7]	...	...	...	...	...	...	...	0,55 [10]
MATH [8]	...	...	...	...	...	...	...	...

1. ATTENT=Score d'attention.
2. REPEAT=Doubleurs (1=oui, 2=non).
3. SPECED=Participation à un programme d'éducation spécialisée (1=oui, 2=non).
4. TUTOR=Obtention d'aide supplémentaire ou de tutorat (1=oui, 2=non).
5. OVERL=rendement général (1=très faible/5=très bon).
6. READG=rendement en lecture (1=très faible/5=très bon).
7. WRITG=rendement en travaux écrits (1=très faible/5=très bon).
8. MATH=rendement en mathématiques (1=très faible/5=très bon).
9. MATHSC=Score au test de mathématiques.
10. Les coefficients de corrélation diffèrent significativement et substantiellement de 0.

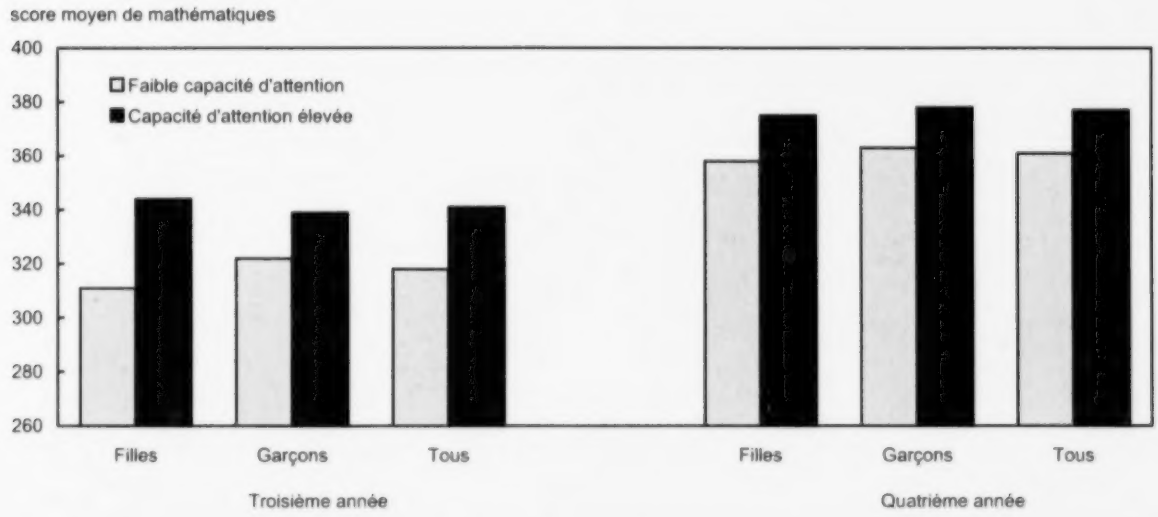
Note(s) : Pour les élèves de 3e année, l'échantillon n variait de 446 à 512. Pour les élèves de 4e année, l'échantillon n variait de 2 561 à 2 798. Signification statistique des coefficients de corrélation : $p<0.001$. Les coefficients de corrélation substantielle sont définis comme $r >= 0.22$ ($r^2 = 0.05$).

Source(s) : Statistique Canada. Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2006-2007.

Le rendement plus élevé en mathématiques était associé à la capacité d'attention plus élevée pour les élèves de troisième année et de quatrième année, une tendance plus marquée chez les filles que les garçons (graphique 5; tableau C). Pour les élèves de troisième année, le meilleur rendement en mathématiques était associé au fait de ne pas redoubler une année scolaire (graphique 6; tableau C). Pour les élèves des deux années scolaires, le meilleur rendement en mathématiques était associé avec les déclarations des parents ayant indiqué que l'enfant avait un bon rendement scolaire en mathématiques (graphique 7; tableau C).

Graphique 5

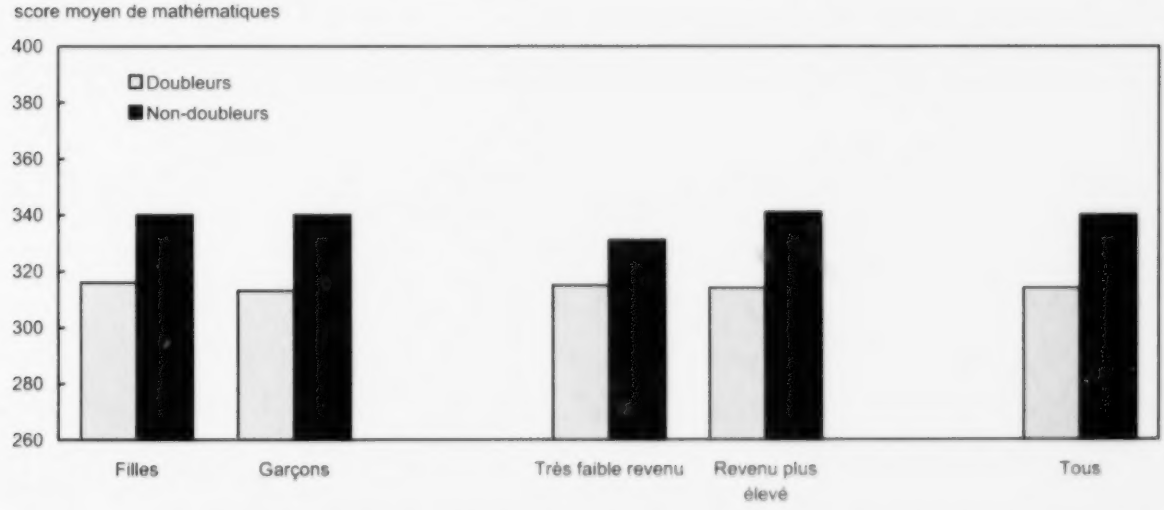
Score moyen de mathématiques pour les filles et les garçons de 3e et de 4e année, selon la capacité d'attention à l'âge de 9 ans



Note(s) : Le score de 260 correspond au 5e centile inférieure de la répartition des scores du test de mathématiques des élèves de 3e année. Pour la présente analyse, la faible capacité d'attention comprend les personnes dont les scores d'attention sont inférieurs ou égaux au 25e centile. Les légères incohérences entre les tableaux et les graphiques sont dues au petit nombre de cas où le score n'est pas disponible pour toutes les variables des analyses.
Source(s) : Statistique Canada : Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2006-2007.

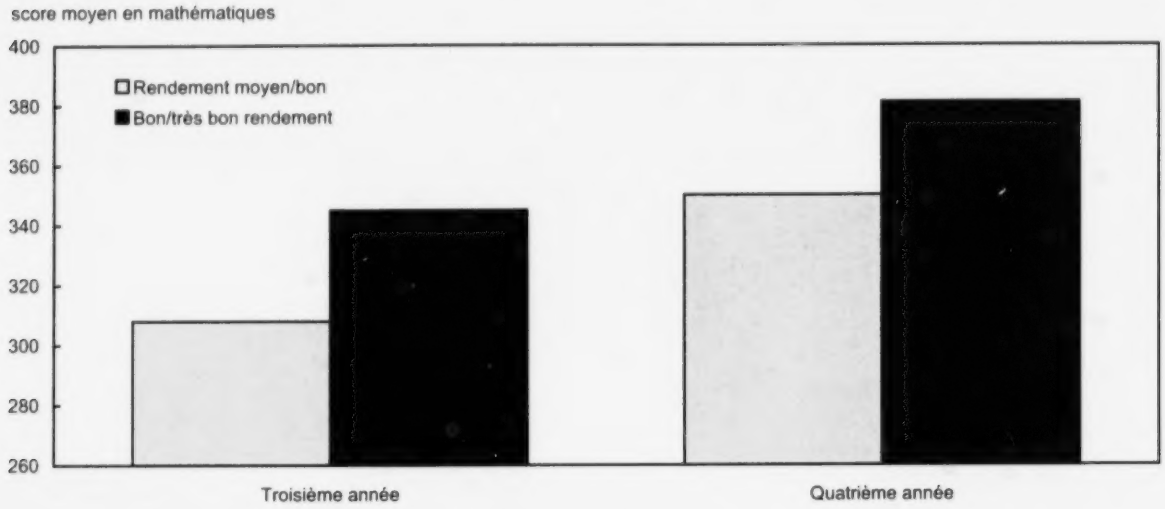
Graphique 6

Score moyen de mathématiques (3e année) pour les filles et les garçons et pour les enfants des familles à très faible revenu et à revenu plus élevé, selon le redoublement d'une année scolaire



Note(s) : Le score de 260 correspond au 5e centile inférieur de la répartition des scores du test de mathématiques des élèves de 3e année. Les légères incohérences entre les tableaux et les graphiques sont dues au petit nombre de cas où le score n'est pas disponible pour toutes les variables des analyses.
Source(s) : Statistique Canada : Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2006-2007.

Graphique 7
Score moyen de mathématiques pour les enfants de 3e et de 4e année dont les parents ont déclaré un rendement moyen/faible ou bon/très bon en mathématiques à 9 ans



Note(s) : Le score de 260 correspond au 5e centile inférieur de la répartition des scores du test de mathématiques des élèves de 3e année.
Source(s) : Statistique Canada : Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2006-2007.

Déclaration des parents.. L'ELNEJ s'appuie sur les déclarations des parents pour presque tous les renseignements au sujet des jeunes enfants, à la seule exception des mesures directes. On peut se poser des questions au sujet de la validité et de la fiabilité des déclarations des parents au sujet de l'enfant. L'inclusion dans l'ELNEJ d'une mesure directe de la réussite en mathématiques et d'une question adressée aux parents au sujet du rendement scolaire en mathématiques de l'enfant permet d'évaluer l'exactitude des déclarations des parents. Les résultats présentés au graphique 7 (tableau C) suggèrent que les déclarations des parents au sujet du rendement scolaire de leurs enfants sont raisonnablement fiables, du moins en mathématiques.

En plus de la réussite en mathématiques, la capacité élevée d'attention a été associée au fait de ne pas redoubler une année, de ne pas faire partie d'une classe d'éducation spécialisée et de ne pas recevoir de tutorat pour surmonter des difficultés scolaires. La capacité élevée d'attention a également été associée aux parents qui ont déclaré que l'enfant avait un bon rendement scolaire (tableau 5).

Tableau 5
Score de l'attention à 9 ans, selon les variables de résultats scolaires

	Score de l'attention	
	moyenne	erreur-type
Tous les enfants	**7,1**	**0,06**
Doubleurs	5,5 [1]	0,38
Non-doubleurs	7,2	0,06
Redoublement		
Filles		
Doubleuses	6,2	0,71
Non-doubleuses	7,5	0,07
Garçons		
Doubleurs	5,2 [1]	0,40
Non-doubleurs	6,8	0,08
Très faible revenu		
Doubleurs	5,5	0,61
Non-doubleurs	6,9	0,17
Revenu plus élevé		
Doubleurs	5,5 [1]	0,47
Non-doubleurs	7,2	0,06
Programme d'éducation spécialisée pour difficultés scolaires		
Participe à un programme d'éducation spécialisée	4,5 [1]	0,36
Ne participe pas à un programme d'éducation spécialisée	7,2	0,06
Reçoit du tutorat ou de l'aide supplémentaire pour des problèmes scolaires		
Reçoit du tutorat/de l'aide supplémentaire	5,8 [1]	0,14
Ne reçoit pas de tutorat/d'aide supplémentaire	7,5	0,06
Quel est le rendement scolaire de l'enfant?		
Moyen, faible	5,7 [1]	0,13
Bon, très bon	7,6	0,06

1 Différence statistiquement significative et substantielle entre les niveaux.
Note(s) : Signification statistique : p<0,01 pour les différences entre les niveaux. Les différences substantielles sont définies comme les différences moyennes de 0,25 d'un écart-type (ET de 0,25) ou plus, comme suit : pour le score de l'attention à 9 ans, 0,25 ET=0,62.
Source(s) : Statistique Canada, Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2006-2007.

Outre les corrélations entre, d'un côté, les déclarations des parents indiquant que l'enfant avait un bon rendement scolaire et, de l'autre côté, la réussite en mathématiques et la capacité d'attention, les déclarations positives des parents ont été associées au fait de ne pas redoubler une année, de ne pas faire partie d'une classe d'éducation spécialisée et de ne pas recevoir de tutorat pour surmonter des difficultés scolaires (tableau 6).

Tableau 6
Enfants qui avaient redoublé, qui avaient participé à un programme d'éducation spécialisée ou qui recevaient du tutorat ou de l'aide supplémentaire, selon le rendement scolaire des enfants évalué par les parents

	Année redoublée		Programme d'éducation spécialisée		Tutorat ou aide supplémentaire	
	pourcentage	erreur-type	pourcentage	erreur-type	pourcentage	erreur-type
Quel est le rendement scolaire de l'enfant?						
Moyen, faible	8,1 E,1	1,34	10,5 1	1,46	47,9 1	2,36
Bon, très bon	2,0	0,32	1,0 E	0,26	12,1	0,90
Tous les enfants	**3,6**	**0,45**	**3,4**	**0,44**	**21,3**	**0,98**

1. Différence statistiquement significative et substantielle entre les niveaux.
Note(s) : Signification statistique : p<0.01 pour les différences entre les niveaux. Les différences substantielles sont définies comme les différences en pourcentage de 5 points ou plus. Les légères incohérences entre les tableaux sont attribuables au petit nombre de cas où le score n'est pas disponible pour toutes les variables dans l'analyse.
Source(s) : Statistique Canada, Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2006-2007.

On a relevé une corrélation entre le redoublement d'une année scolaire et le fait de recevoir du tutorat ou de l'aide supplémentaire pour surmonter des difficultés scolaires (tableau 7).

Tableau 7
Enfants qui recevaient du tutorat ou de l'aide supplémentaire, en fonction du redoublement à 9 ans

	Tutorat ou aide supplémentaire	
	pourcentage	erreur-type
Année redoublée		
Doubleur	54,7 1	6,34
Non-doubleur	20,2	0,92
Tous les enfants	**21,4**	**0,98**

1. Différence statistiquement significative et substantielle entre les niveaux.
Note(s) : Signification statistique : p<0.01 pour les différences entre les niveaux. Les différences substantielles sont définies comme les différences en pourcentage de 5 points ou plus. Les légères incohérences entre les tableaux sont attribuables au petit nombre de cas où le score n'est pas disponible pour toutes les variables dans l'analyse.
Source(s) : Statistique Canada, Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2006-2007.

4.4 Variation des tendances de la réussite scolaire selon le sexe et le revenu

Réussite en mathématiques et capacité d'attention. S'il est vrai que les filles et les garçons n'étaient pas différents du point de vue de la réussite en mathématiques à l'âge de neuf ans, des différences marquées ont été notées en ce qui concerne leur capacité d'attention, les filles obtenant des résultats considérablement plus élevés que les garçons, comme mentionné plus tôt. Pour cette raison, la corrélation entre l'attention et la réussite en mathématiques a été examinée séparément pour les filles et les garçons, afin de déterminer si l'attention était corrélée aux résultats en mathématiques dans la même mesure pour les deux sexes.

Des différences ont été relevées entre les filles et les garçons de troisième année. Pendant cette année scolaire, la capacité d'attention était fortement associée à la réussite en mathématiques chez les filles, mais pas chez les garçons (graphique 5; tableau C). GLes filles qui avaient une faible capacité d'attention avaient obtenu un score moyen au test de mathématiques beaucoup plus faible que les filles qui avaient une forte capacité d'attention. La tendance était semblable chez les garçons, mais la différence n'était pas statistiquement significative. Le graphique 5 (tableau C) illustre ces tendances. Dans une autre analyse de régression, la capacité d'attention représentait 8 % de la variance dans le résultat au test de mathématiques pour les filles, et 1 % de la variance pour les garçons en troisième année. En quatrième année, la capacité d'attention était fortement corrélée à la réussite en mathématiques

aussi bien pour les filles que les garçons, mais encore une fois, la corrélation était plus marquée chez les filles. En effet, l'attention représentait 4 % de la variabilité des résultats au test de mathématiques pour les filles et 1 % pour les garçons. (Les tableaux de régression peuvent être obtenus auprès de Statistique Canada.)

Réussite en mathématiques et redoublement d'une année scolaire. Les élèves de troisième année qui avaient redoublé une année scolaire ont obtenu des scores moyens plus faibles au test de mathématiques que ceux qui étaient en troisième année, mais qui n'avaient pas redoublé une année (tableau C). Les mêmes résultats significatifs ont été relevés pour les garçons, ainsi que pour les enfants des familles à revenu plus élevé, lorsque ces groupes ont été examinés séparément : ceux qui avaient redoublé une année avaient obtenu des résultats plus faibles en mathématiques que ceux qui n'avaient pas redoublé. Les tendances étaient semblables pour les filles et pour les enfants des familles à faible revenu, mais étant donné la petite taille de ces groupes, la signification statistique n'a pu être établie. Trop peu d'enfants de quatrième année avaient redoublé pour qu'une analyse semblable puisse être effectuée pour cette année scolaire.

Capacité d'attention et redoublement d'une année scolaire. Le redoublement d'une année scolaire a été associé aux scores faibles en attention, surtout pour les garçons. Les doubleurs de sexe masculin ont obtenu des résultats considérablement inférieurs aux non-doubleurs en ce qui concerne la capacité d'attention. Une tendance semblable est ressortie pour les élèves de sexe féminin, mais les chiffres étaient trop faibles pour confirmer l'importance de la tendance. La corrélation entre le redoublement d'une année scolaire et la faible capacité d'attention est ressortie aussi bien pour les enfants des familles à très faible revenu que pour les enfants des familles plus aisées, mais la corrélation pour les familles à très faible revenu n'était pas statistiquement significative en raison des petits nombres. Ces tendances sont présentées au tableau 5.

4.5 Milieu d'apprentissage à la maison et à l'école

Dans la présente étude, le milieu d'apprentissage de l'enfant comprenait les attitudes des parents au sujet de l'éducation, la participation des parents à l'apprentissage et aux travaux scolaires de l'enfant, la participation des parents aux activités scolaires et le climat positif de l'école en tant que telle (la section 9 comporte des détails au sujet de ces mesures).

4.5.1 Attitude des parents : importance des bonnes notes et aspirations scolaires

On a demandé aux parents d'indiquer l'importance pour eux que l'enfant obtienne de bonnes notes à l'école. Dans l'ensemble, 60,1 % des parents ont indiqué qu'ils estimaient que les notes scolaires étaient très importantes, 33,6 % ont dit qu'elles étaient importantes et 6,3 % estimaient qu'elles étaient seulement passablement importantes ou pas importantes. On ne fait aucune différence entre les filles et les garçons ou entre les familles à faible revenu et à revenu élevé (tableau D).

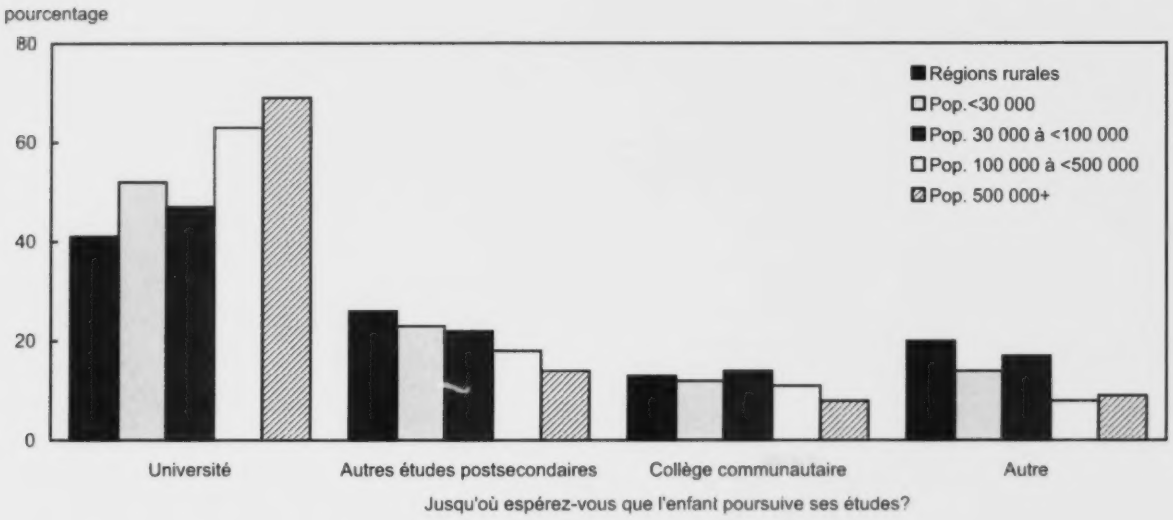
On a demandé aux parents jusqu'où ils espéraient voir leurs enfants poursuivre leurs études. L'université était la réponse de 60,5 % des parents. Les autres études postsecondaires ont été mentionnées par 17,9 % des parents, le collège communautaire par 10,1 % des parents, et les études secondaires complètes ou moins ou la formation hors des établissements scolaires, par 11,5 % des parents (tableau E).

Les tendances étaient semblables pour les filles et les garçons, mais des différences sont ressorties en fonction du revenu du ménage. Alors que les parents de 50,2 % des enfants des familles à très faible revenu s'attendaient à ce que leurs enfants fréquentent l'université, c'était le cas des parents de 62,2 % des enfants des familles à revenu plus élevé. De même, les parents de 23,8 % des enfants des familles à très faible revenu avaient comme objectif pour leurs enfants un diplôme d'études secondaires ou moins ou une formation extrascolaire, comparativement aux parents de 9,4 % des enfants des familles à revenu plus élevé (tableau E).

Les aspirations scolaires des parents pour leurs enfants variaient en fonction de la taille de la collectivité où vivait leur famille. Un plus faible pourcentage d'enfants des régions rurales que des régions urbaines avaient des parents qui avaient indiqué l'université comme choix, et ce pourcentage avait tendance à augmenter proportionnellement à la taille de la collectivité (graphique 8; tableau E). Cependant, la plupart des enfants des collectivités de toutes

les tailles avaient des parents qui espéraient les voir poursuivre des études postsecondaires quelconques. Les différences entre le type d'études postsecondaires choisies peuvent découler des diverses possibilités offertes, étant donné que la plupart des universités sont situées dans les grandes régions urbaines, tandis que les collèges communautaires et les autres possibilités de formation sont plus répandus (Frenette 2004, 2007).

Graphique 8
Pourcentage d'enfants dont les parents ont indiqué diverses aspirations scolaires pour l'enfant, selon la taille de la collectivité



Source(s) : Statistique Canada : Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2006-2007.

4.5.2 Participation des parents à l'apprentissage de l'enfant

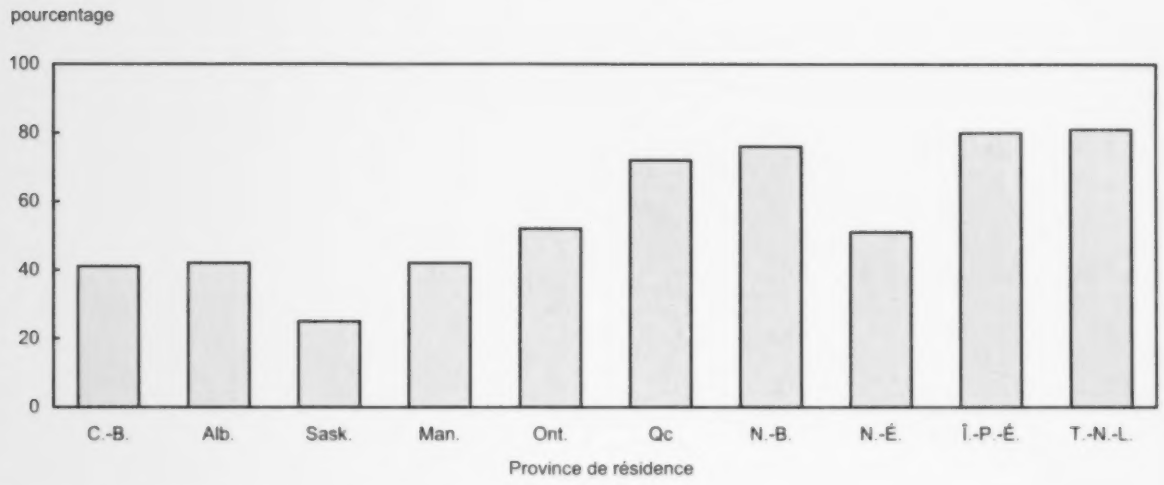
Les parents de 68,0 % des élèves ont indiqué qu'ils discutaient avec leur enfant tous les jours au sujet des travaux scolaires et de leur comportement en classe. Les tendances étaient semblables pour les filles et les garçons, ainsi que pour les enfants des familles à très faible revenu et ceux des familles à revenu plus élevé. Les parents de 72,8 % des élèves ont déclaré qu'ils discutaient avec leur enfant tous les jours au sujet de leurs camarades de classe et de leurs activités scolaires. En ce qui concerne les discussions au sujet des travaux scolaires et du comportement en classe, les tendances étaient semblables pour les filles et les garçons. Toutefois, on ne pouvait pas en dire autant des enfants de différents niveaux de revenu. Un pourcentage plus faible de parents d'enfants de familles à très faible revenu (63,8 %) que d'enfants de familles à revenu plus élevé (74,3 %) discutaient avec leur enfant tous les jours au sujet de leurs amis et de leurs activités (tableau F).

4.5.3 Fréquence des devoirs

La fréquence des devoirs donnés aux enfants de neuf ans variait considérablement. Presque tous les enfants (98,0 %) avaient des devoirs à faire au moins à l'occasion. Les parents ont indiqué que leurs enfants avaient eu des devoirs une fois par semaine ou moins dans 15,4 % des cas; quelques fois par semaine dans 30,9 % des cas; tous les jours dans 53,7 % des cas. Les différences entre les élèves de troisième et de quatrième année en ce qui concerne la fréquence des devoirs étaient mineures (données indisponibles).

Les pourcentages de filles et de garçons qui avaient des devoirs tous les jours étaient semblables, à 52,7 % et 54,5 % respectivement, tout comme les pourcentages d'enfants des familles à faible revenu et à revenu plus élevé qui avaient des devoirs tous les jours, à 53,9 % et 53,6 % respectivement (tableau G).

Graphique 9
Pourcentage des enfants à l'âge de 9 ans ayant des devoirs tous les jours, selon la province de résidence



Source(s) : Statistique Canada : Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2006-2007.

Des différences marquées ont été relevées en ce qui concerne la fréquence des devoirs quotidiens dans les 10 provinces, comme l'indique le graphique 9 (tableau G). Dans la plupart des provinces de l'Ouest, bien moins que la moitié des enfants avaient des devoirs tous les jours, tandis que dans la plupart des provinces de l'Atlantique et au Québec, plus de 70 % des enfants avaient des devoirs tous les jours. Les provinces de l'Ontario et de la Nouvelle-Écosse se situaient dans la moyenne.

4.5.4 Les parents et les devoirs

Les parents ont déclaré qu'ils vérifiaient régulièrement les devoirs de leurs enfants (tableau H). Parmi les enfants qui avaient des devoirs tous les jours, 81,7 % des parents ont déclaré vérifier les devoirs de leurs enfants ou aider ces derniers à les faire tous les jours, tandis que 11,8 % ont dit qu'ils le faisaient quelques fois par semaine. Chez les enfants qui n'avaient pas de devoirs tous les jours, 68,4 % des parents ont déclaré qu'ils vérifiaient les devoirs de leurs enfants ou qu'ils les aidaient à les faire régulièrement : 26,4 % d'entre eux le faisaient tous les jours et 42,0 %, quelques fois par semaine.

Conformément aux conclusions au sujet de la fréquence des devoirs, aucune différence n'est ressortie entre les filles et les garçons ou entre les enfants des familles à faible revenu et ceux des familles à revenu plus élevé en ce qui concerne la fréquence à laquelle les parents ont déclaré vérifier les devoirs ou aider les enfants à les faire (tableau H). Des différences marquées ont été relevées d'une province à l'autre pour ce qui est de la fréquence à laquelle les parents ont indiqué vérifier les devoirs ou aider les enfants à les faire, conformément à la fréquence des devoirs (données indisponibles).

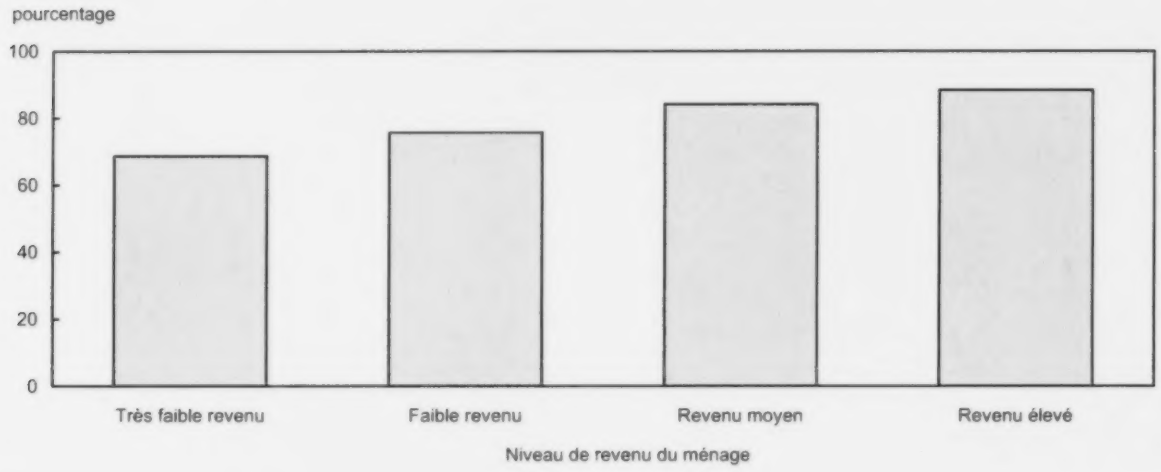
4.5.5 Participation des parents à l'école de l'enfant

PLes parents ont déclaré qu'ils participaient aux activités de l'école leur enfant. On leur a demandé s'ils avaient pris part à l'une de huit différentes activités au cours de la dernière année scolaire, comme parler à l'enseignant de l'enfant, participer à un événement scolaire, faire du bénévolat en classe ou participer à une levée de fonds pour l'école (voir la section 9). Les parents d'une grande majorité d'enfants (79,9 %) avaient participé à au moins quatre de ces activités. Les parents de presque tous les enfants (96,6 %) avaient parlé à l'enseignant, tandis que 88,9 %

avaient visité la classe de l'enfant et 83,8 % avaient assisté à un événement scolaire auquel participait l'enfant (données indisponibles).

Les parents des filles et des garçons avaient des activités comparables à l'école (tableau I). En moyenne, les parents des ménages à faible revenu participaient à beaucoup moins d'activités scolaires que les parents des ménages à revenu élevé, 68,7 % des parents de ménages à très faible revenu ayant participé à au moins quatre activités, comparativement à 81,7 % des parents de ménages à revenu élevé. La participation augmentait proportionnellement aux niveaux de revenu, comme l'indique le graphique 10 (tableau I).

Graphique 10
Pourcentage d'enfants dont les parents ont participé à au moins 4 activités scolaires, selon le niveau de revenu du ménage



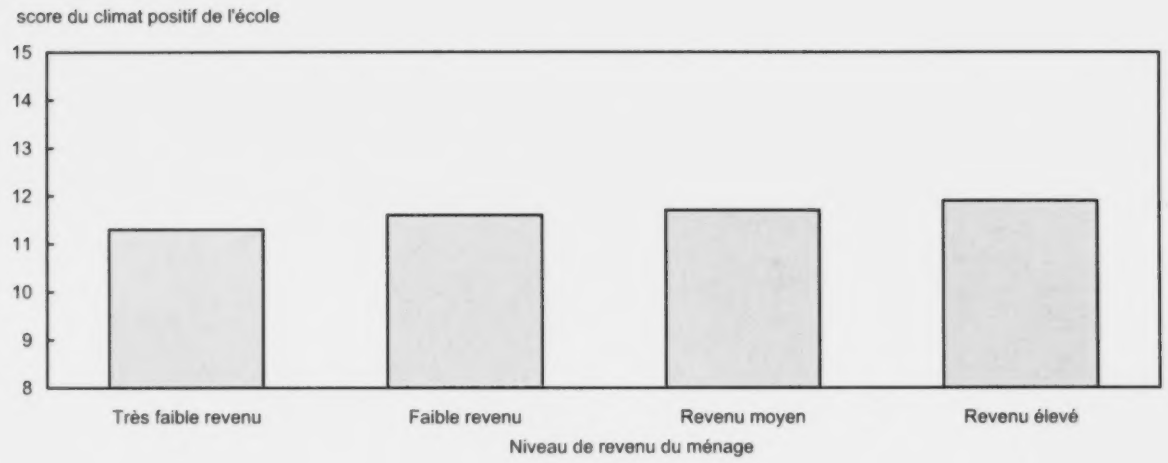
Note(s) : Les niveaux de revenu sont définis à la section 9.
Source(s) : Statistique Canada : Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2006-2007.

4.5.6 Climat scolaire positif

Le climat de l'école de l'enfant a été évalué de « pas positif » à « très positif », selon les réponses des parents à cinq questions à savoir dans quelle mesure l'atmosphère et les attitudes à l'école étaient positives. À titre d'exemples d'énoncés, mentionnons « La plupart des enfants de cette école sont heureux d'y être », et « On fait en sorte que les parents se sentent les bienvenus à cette école » (voir la section 9 pour une description du score du climat de l'école). Les scores allaient de zéro, où le parent n'était pas du tout d'accord avec les cinq énoncés positifs au sujet de l'atmosphère et des attitudes à l'école, à 15, où le parent était tout à fait d'accord avec ces énoncés.

Le score moyen du climat de l'école se situait à 11,7, et il n'y avait pas de différence entre les filles et les garçons (tableau J). On a observé des différences en fonction du revenu du ménage en ce qui concerne le climat de l'école, comme l'indique le graphique 11 (tableau J). Les parents des ménages à très faible revenu ont donné des notes plus faibles au climat de l'école que ceux des ménages à revenu élevé, les ménages à faible revenu et ceux à revenu moyen se situant entre ces valeurs. On n'a relevé aucune différence significative au chapitre du climat de l'école entre les enfants de troisième et de quatrième année, et entre les écoles urbaines et rurales.

Graphique 11
Score moyen du climat positif de l'école, en fonction du niveau de revenu du ménage



Note(s) : Les niveaux de revenu sont définis à la section 9. Le score de 8 correspond au 5e centile inférieur de la répartition des scores du climat positif de l'école.
Source(s) : Statistique Canada : Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2006-2007.

4.6 Milieu d'apprentissage et réussite scolaire en mathématiques

Le présent rapport a également abordé la question de recherche suivante : les corrélations entre les milieux d'apprentissage des enfants et leur réussite scolaire à l'âge de neuf ans. Pour répondre à cette question, l'analyse examinait la réussite en mathématiques à l'âge de neuf ans comme fonction des variables du milieu d'apprentissage. La réussite en mathématiques a été sélectionnée comme mesure des résultats dans cette analyse parce qu'en tant que mesure directe, elle n'était pas sujette au biais des déclarations des parents. Les autres mesures des résultats examinées dans le rapport étaient basées sur les déclarations des parents, tout comme les variables du milieu d'apprentissage à l'étude. Pour déterminer si le milieu d'apprentissage était associé à la réussite en mathématiques sans égard à la capacité et aux connaissances en mathématiques préexistantes de l'enfant, le score de l'enfant en ce qui concerne sa connaissance des nombres à l'âge de cinq ans a été inclus comme variable de contrôle dans une série d'analyses de régression.

Attitudes des parents : importance des bonnes notes. Pour les élèves de troisième année, mais pas pour ceux de quatrième année, la réussite en mathématiques variait en fonction des attitudes des parents à l'égard de l'importance d'obtenir de bonnes notes à l'école. Les élèves de troisième année dont les parents estimaient que les bonnes notes n'étaient pas importantes ou qu'elles étaient seulement quelque peu importantes avaient moins bien réussi au test de mathématiques que ceux dont les parents trouvaient important ou très important d'avoir de bonnes notes (tableau 8).

Tableau 8
Score du test de mathématiques en 3e et en 4e année, selon les variables du milieu d'apprentissage

	Score du test de mathématiques			
	3 e année		4 e année	
	moyenne	erreur-type	moyenne	erreur-type
Importance des bonnes notes (nombre)	**423**	...	**2 431**	...
Pas important ou quelque peu important [1]	307	10.62	364	6.30
Important	336 [2]	5.10	373	2.44
Très important	339 [3]	4.55	374	1.72
Le parent parle de l'école à l'enfant (nombre)	**423**	...	**2 429**	...
Une fois par semaine ou moins [1]	326	8.92	368	5.43
Quelques fois par semaine	337	6.29	378	2.59
Tous les jours	336	4.16	372	1.63
Le parent parle à l'enfant de ses amis (nombre)	**423**	...	**2 429**	...
Une fois par semaine ou moins [1]	340	13.11	361	7.15
Quelques fois par semaine	338	6.56	376	2.87
Tous les jours	335	3.94	373	1.60
Le parent vérifie les devoirs (nombre)	**415**	...	**2 408**	...
Une fois par semaine ou moins [1]	352	7.48	377	3.34
Quelques fois par semaine	341	6.92	376	2.48
Tous les jours	330 [3]	4.05	370	1.89
Le parent participe aux activités de l'école (nombre)	**423**	...	**2 431**	...
Moins de 4 activités [1]	335	4.27	376	3.76
Quatre activités ou plus	336	5.91	372	1.48
Climat scolaire positif (nombre)	**382**	...	**2 268**	...
Faible score du climat scolaire positif [1]	331	4.91	371	2.46
Score élevé du climat scolaire positif	336	4.34	373	1.77

1. Niveau de référence
2. Différence statistiquement significative et substantielle par rapport au niveau de référence, p<0.012
3. Différence statistiquement significative et substantielle par rapport au niveau de référence, p<0.01

Note(s) : Les différences substantielles sont définies comme les différences moyennes de 0,25 d'un écart-type (ET de 0,25) ou plus, comme suit : pour le score de mathématiques en 3e année, 0,25 ET=12,66; en 4e année, 0,25 ET=12,62.

Source(s) : Statistique Canada, Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2006-2007.

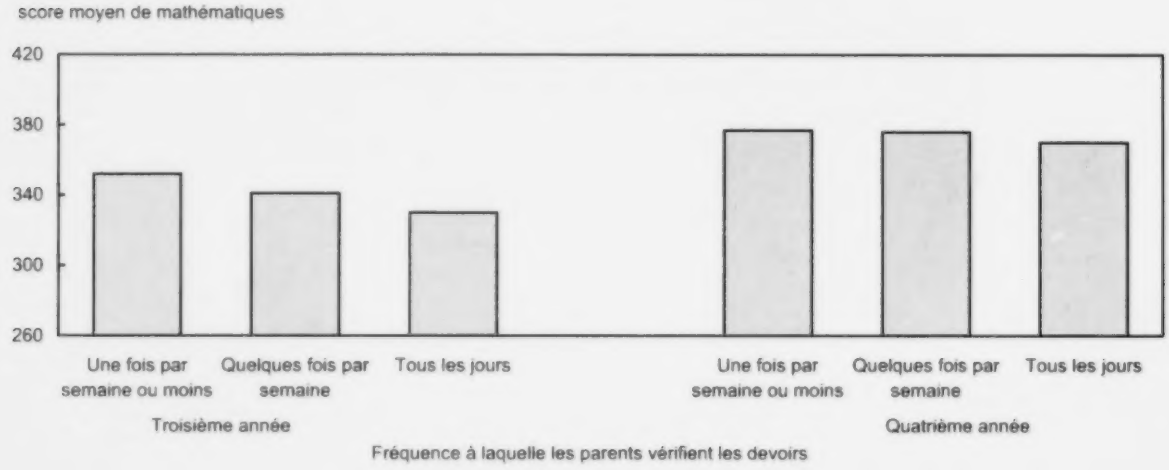
Une série d'analyses de régression linéaire a indiqué qu'après prise en compte de la connaissance des nombres à l'âge de cinq ans, les attitudes des parents à l'égard des bonnes notes demeuraient corrélées à la réussite en mathématiques pour les élèves de troisième année, mais pas pour les élèves de quatrième année. Les attitudes des parents au sujet des bonnes notes représentaient une proportion à peine significative de 1,9 % de la variance des scores du test de mathématiques en troisième année après prise en compte de la connaissance des nombres. (Les tableaux de régression peuvent être obtenus auprès de Statistique Canada.)

Participation des parents à l'apprentissage de l'enfant. Les enfants dont les parents ont déclaré qu'ils parlaient fréquemment avec eux des travaux scolaires n'étaient pas différents des autres enfants du point de vue de la réussite en mathématiques, aussi bien pour les élèves de troisième que de quatrième année. On a relevé des résultats semblables pour les parents qui parlaient avec l'enfant des amis et des activités (tableau 8). La prise en compte de la connaissance des nombres à l'âge de cinq ans dans une série d'analyses de régression, avec le revenu du ménage comme variable de contrôle, n'a pas changé ces conclusions. (Les tableaux de régression peuvent être obtenus auprès de Statistique Canada.)

Devoirs Aucune différence n'a été relevée entre les enfants qui ont des devoirs tous les jours et ceux qui en ont moins en ce qui concerne la réussite en mathématiques (données indisponibles). Toutefois, la participation des parents aux devoirs avait une incidence sur la note obtenue au test de mathématiques pour les élèves de troisième année. Les enfants de troisième année dont les parents vérifiaient les devoirs ou les aidaient à les faire tous les jours avec des scores moyens au test de mathématiques beaucoup plus faibles que ceux dont les parents vérifiaient les devoirs une fois par semaine ou moins, comme l'indique le graphique 12 (tableau 8). Les enfants dont les parents vérifiaient les devoirs ou les aidaient à les faire quelques fois par semaine avaient des notes moyennes au test de

mathématiques qui se situaient au milieu des deux autres groupes. On a observé une tendance similaire pour les élèves de quatrième année, mais les différences étaient faibles et n'étaient pas statistiquement significatives. Ces résultats confirment les rapports des documents de recherche qui suggèrent que les parents des élèves qui ont des difficultés à l'école participent plus activement aux devoirs que les autres parents (Shumow et Miller 2001).

Graphique 12
Score moyen de mathématiques pour les enfants de 3e et de 4e année, selon la fréquence à laquelle les parents vérifient les devoirs



Note(s) : Le score de 260 correspond au 5e centile inférieur de la répartition des scores du test de mathématiques des élèves de 3e année.
Source(s) : Statistique Canada : Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2006-2007.

Une série d'analyses de régression linéaire indiquait qu'après prise en compte de la connaissance des nombres à l'âge de cinq ans, la participation des parents aux devoirs conservait une influence négative sur la réussite en mathématiques des élèves de troisième année, mais pas des élèves de quatrième année. La participation des parents représentait une proportion à peine significative de 1,8 % de la variance du score au test de mathématiques des élèves de troisième année après prise en compte de la connaissance des nombres. (Les tableaux de régression peuvent être obtenus auprès de Statistique Canada.)

Participation des parents à l'école de l'enfant. Le taux de réussite en mathématiques des enfants dont les parents participaient activement aux activités de l'école n'était pas différent de celui des enfants dont les parents étaient moins actifs, tant chez les élèves de troisième que de quatrième année (tableau 8). Même lorsque l'on tenait compte de la connaissance des nombres à l'âge de cinq ans au moyen des analyses de régression, en incluant le revenu du ménage comme variable de contrôle, ces conclusions ne changeaient pas. (Les tableaux de régression peuvent être obtenus auprès de Statistique Canada.)

Ces conclusions confirment les études qui ont permis de constater l'absence de corrélations ou la présence de corrélations négatives (voir la discussion dans Shumow et Miller 2001), mais elles contredisent les études décrites plus tôt qui portaient à croire que la participation plus active des parents à l'école de l'enfant était associée à un taux de réussite scolaire plus élevé (EQAO 1997; Paulson et coll. 1998; Shumow et Miller 2001). Les recherches n'ont pas toutes relevé des corrélations positives entre la participation des parents et les résultats scolaires. Comme mentionné précédemment, Shumow et Miller (2001) ont résumé la preuve contradictoire au sujet du rôle de la participation des parents et conclu que deux raisons expliquaient les contradictions : les résultats étudiés étaient différents et la participation des parents à l'école était définie différemment d'une étude à l'autre. Dans la présente étude, on a utilisé un score de mathématiques normalisé comme mesure des résultats, et on a évalué la participation des parents en leur demandant s'ils avaient participé à chacune d'une série de huit activités à l'école de l'enfant au

cours de la dernière année. En revanche, Paulson et coll. (1998) utilisaient les notes scolaires comme une mesure des résultats et évaluaient la participation des parents en demandant aux élèves dans quelle mesure ils étaient d'accord avec cinq énoncés au sujet de la participation des parents à l'école. Shumow et Miller (2001) utilisaient les notes scolaires pour mesurer les résultats. Ils posaient des questions sur l'attention que les parents accordaient aux actualités scolaires locales pour mesurer la participation des parents, un concept considérablement différent de l'évaluation de la participation fondée sur les activités dans la présente étude. McBride et coll. (2009) mesuraient la réussite scolaire au moyen d'un score composite comprenant des mesures de la littératie et des mathématiques, calculé à partir de trois subtests tirés d'une série normalisée de tests d'apprentissage. Étant donné que les mesures et les procédures de ces études et d'autres études dans la documentation ne sont pas que celles qui sont décrites dans le présent rapport, les résultats ne sont pas comparables.

Climat positif de l'école. Les enfants qui fréquentaient des écoles où régnait un climat positif n'étaient pas différents des enfants des écoles moins positives à l'égard de la réussite en mathématiques (tableau 8). Cette tendance s'appliquait aussi bien aux élèves de troisième que de quatrième année. Lorsque l'on tenait compte de la connaissance des nombres à l'âge de cinq ans dans une série d'analyses de régression, en incluant le revenu du ménage comme variable de contrôle, les conclusions se maintenaient. (Les tableaux de régression peuvent être obtenus auprès de Statistique Canada.) Ces résultats ne cadrent pas avec les recherches qui laissaient supposer qu'il existait une corrélation entre le climat positif de l'école et la réussite scolaire des élèves de cinquième et sixième année (Paulson et coll. 1998), peut-être parce que des mesures différentes ont été utilisées pour évaluer le climat de l'école. Dans la présente étude, on a utilisé les réponses des parents à cinq questions au sujet du climat de l'école, tandis que les études précédentes comprenaient une échelle d'autoévaluation à dix questions indiquant dans quelle mesure les élèves trouvaient l'école accueillante, réconfortante et sécuritaire.

4.7 Indicateurs de la préparation à l'école à cinq ans et réussite scolaire à neuf ans

La préparation à l'école renvoie aux capacités, aux comportements et aux attitudes qu'ont les enfants lorsqu'ils commencent l'école. Parmi les dimensions de la préparation à l'école évaluées dans l'ELNEJ, mentionnons les compétences linguistiques et les aptitudes à communiquer, les aptitudes scolaires, la maîtrise de l'apprentissage, la maîtrise du comportement, les aptitudes sociales et l'autonomie (Thomas 2006). Le présent rapport étudie des aspects cognitifs de la préparation à l'école. Quatre indicateurs particuliers des dimensions cognitives de la préparation à l'école sont considérés : connaissance des nombres; reproduction et utilisation de symboles; vocabulaire passif; et capacité d'attention. Une description détaillée de ces indicateurs est présentée à la section 9.

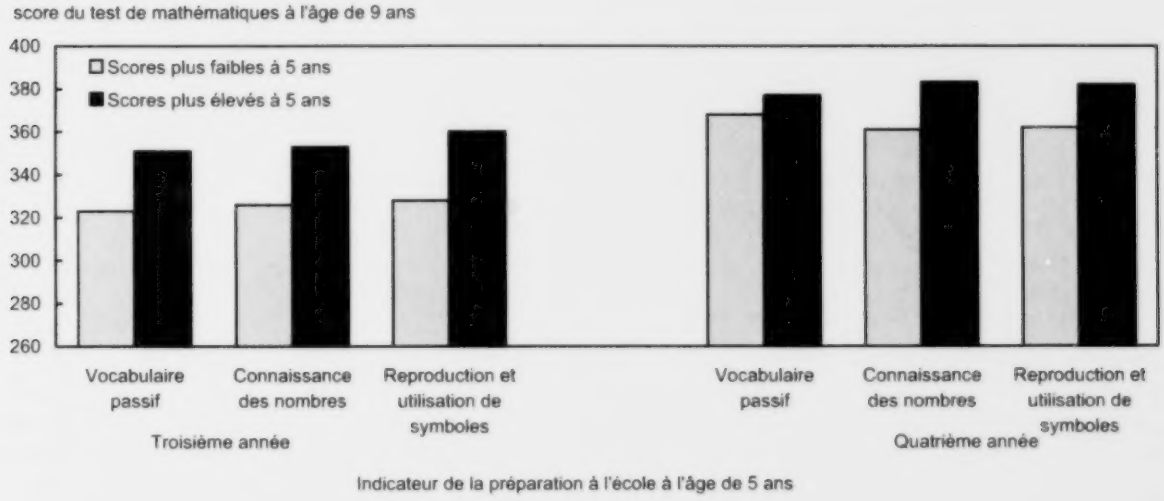
4.7.1 Indicateurs de la préparation à l'école à cinq ans étaient associés à la réussite en mathématiques à neuf ans.

Les trois mesures directes de la préparation à l'école à l'âge de cinq ans utilisées dans l'ELNEJ avaient une incidence sur les scores du test de mathématiques à l'âge de neuf ans pour les enfants des deux années scolaires, mais l'effet était plus marqué chez les élèves de troisième année que chez ceux de quatrième année pour toutes les indicateurs de la préparation à l'école (graphique 13; tableau K).

Les enfants de neuf ans en troisième et en quatrième année qui avaient des scores plus élevés à l'égard de la connaissance des nombres et de la reproduction et de l'utilisation de symboles à l'âge de cinq ans réussissaient beaucoup mieux en mathématiques à l'âge de neuf ans que ceux qui avaient des scores plus faibles. De même, les élèves de troisième année affichant des scores plus élevés en vocabulaire passif à l'âge de cinq ans réussissaient mieux en mathématiques à l'âge de neuf ans que ceux qui avaient des scores plus faibles. Pour les élèves de quatrième année, la tendance relative au vocabulaire passif était la même, mais la différence ne tenait pas compte d'une variance suffisante du score de mathématiques pour être considérée comme substantiellement significative (graphique 13; tableau K).

Ces tendances s'appliquaient aussi bien aux filles qu'aux garçons, ainsi qu'aux enfants des familles à faible revenu et ceux des familles à revenu élevé (données indisponibles).

Graphique 13
Score moyen de mathématiques à l'âge de 9 ans pour les enfants de 3e et de 4e année en fonction des indicateurs de la préparation à l'école à l'âge de 5 ans



Note(s) : Les scores plus faibles à l'âge de 5 ans se situaient au-dessous de la médiane; les scores plus élevés se situaient au-dessus de la médiane. Le score de 260 correspond au 5e centile inférieur de la répartition des scores du test de mathématiques des élèves de 3e année.
Source(s) : Statistique Canada : Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2002-2003 et 2006-2007.

4.7.2 Variation provinciale des indicateurs de la préparation à l'école et de la réussite en mathématiques

Les scores du test de mathématiques de quatrième année à l'âge de neuf ans variaient d'une province à l'autre (graphique 3; tableau A). Comme mentionné dans un document antérieur (Thomas 2006), l'indicateur de la préparation à l'école à cinq ans, la connaissance des nombres, variait également. Les variations de la connaissance des nombres à l'âge de cinq ans ne suivaient pas la même tendance que les scores du test de mathématiques à neuf ans indiqués au graphique 3 (tableau A). À cinq ans, les scores de la connaissance des nombres étaient plus élevés en Ontario qu'au Nouveau-Brunswick, au Québec, en Alberta et en Colombie-Britannique, et plus élevés à Terre-Neuve et-Labrador qu'au Québec. Aucune autre différence provinciale à l'égard de la connaissance des nombres à cinq ans n'était statistiquement significative (Thomas 2006, p. 76).

Pour déterminer si la connaissance des nombres avait une incidence sur les résultats en mathématiques dans certaines provinces, mais pas dans d'autres, des analyses de régression ont été effectuées séparément pour les 10 provinces, la connaissance des nombres à cinq ans ayant été utilisée comme mesure pertinente de la préparation à l'école. Le pourcentage de variance du score du test de mathématiques de quatrième année à l'âge de neuf ans qui a été pris en compte en fonction de la connaissance des nombres à cinq ans dans chaque province apparaît au tableau 9. Le tableau indique que dans sept provinces, la connaissance des nombres à cinq ans représentait une variance significative des scores du test de mathématiques à l'âge de neuf ans. À l'Île du-Prince-Édouard, en Nouvelle-Écosse et au Québec, la connaissance des nombres en bas âge n'était pas associée à la réussite ultérieure en mathématiques. (Les tableaux de régression peuvent être obtenus auprès de Statistique Canada.)

Tableau 9
Variance du score du test de mathématiques de 4e année à 9 ans, en fonction de la connaissance des nombres à 5 ans, selon la province

	Variance R^2
	pourcentage
Terre-Neuve-et-Labrador	12 [1]
Île-du-Prince-Édouard	1
Nouvelle-Écosse	4
Nouveau-Brunswick	6 [1]
Québec	1
Ontario	9 [1]
Manitoba	5 [1]
Saskatchewan	9 [1]
Alberta	13 [1]
Colombie-Britannique	10 [1]

1. R^2 diffère statistiquement de 0, à $p<0.01$.
Source(s) : Statistique Canada : Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2002-2003 et 2006-2007.

Ces conclusions peuvent être imputées à l'expérience scolaire variable des enfants des différentes provinces en 2002, alors que les enfants avaient cinq ans. Dans les sept provinces où la connaissance des nombres était associée à la réussite en mathématiques en quatrième année, le pourcentage des élèves de neuf ans qui fréquentaient une école quatre ans plus tôt, à l'âge de cinq ans, selon les dires des parents, variait de 88 % à 98 %. Les pourcentages des trois provinces restantes étaient plus faibles : près de zéro à l'Île du-Prince-Édouard, 68 % en Nouvelle-Écosse et 74 % au Québec. La corrélation entre la connaissance des nombres en bas âge et les compétences en mathématiques plus tard serait plus marquée chez les enfants qui fréquentaient une école à l'âge de cinq ans que chez ceux qui étaient pris en charge par d'autres milieux plus diversifiés de garde ou d'apprentissage, parce que la connaissance des nombres serait enseignée officiellement à l'école, tandis que les enfants qui ne fréquentaient pas l'école n'avaient pas nécessairement reçu d'éducation systématique en connaissance des nombres. Les scores de connaissance des nombres des enfants qui fréquentaient une école seraient moins variables que ceux des autres enfants. Ces résultats peuvent avoir donné lieu à des différences d'une province à l'autre en ce qui concerne la corrélation entre la connaissance des nombres et les scores du test de mathématiques. Les données sur le nombre d'enfants qui fréquentaient et qui ne fréquentaient pas une école à l'âge de cinq ans étaient insuffisantes dans la plupart des provinces pour permettre la mise à l'essai de cette hypothèse sur le plan statistique.

4.7.3 Capacité d'attention à cinq ans et à neuf ans

La capacité d'attention a une incidence sur tous les aspects de l'apprentissage, à l'école et ailleurs. Elle a été associée à la compréhension, à la mémoire, au comportement, à la réussite sociale et à d'autres dimensions de la réussite scolaire (Spira et Fischel 2005). La capacité d'attention est considérée par les psychologues du développement comme un aspect persistant de la maturité d'un enfant, aussi bien dans le contexte d'un tempérament normal (p. ex., Posner et Rothbart 1998; Rothbart et Bates 1998) qu'en tant qu'aspect fondamental du syndrome connu sous le nom d'hyperactivité avec déficit de l'attention (p. ex., Montauk et Mayhall 2009). C'est ce que confirme la présente étude.

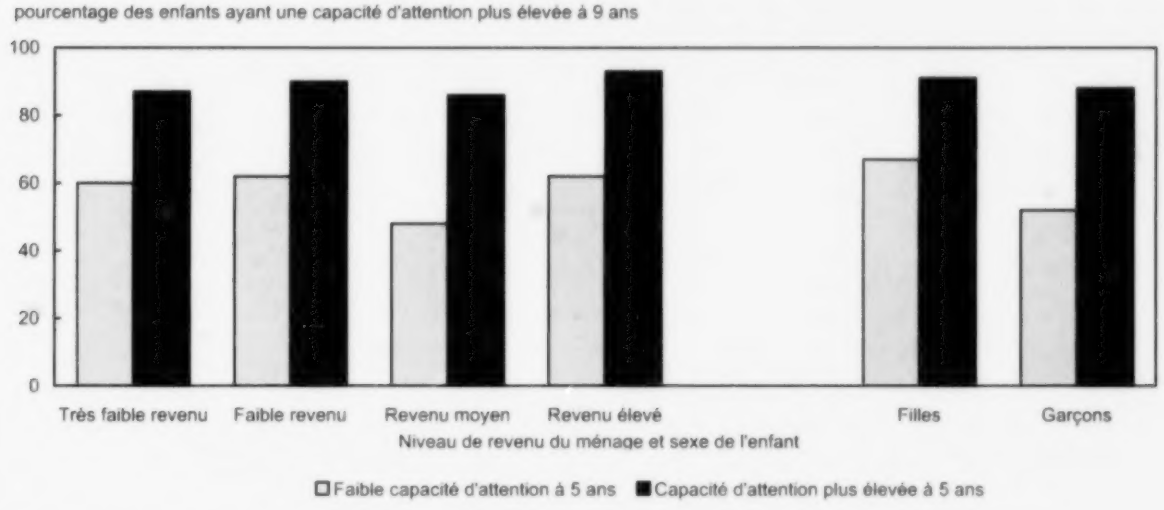
La capacité d'attention à cinq ans mesurée par l'ELNEJ était fortement corrélée à la capacité d'attention à neuf ans. Dans une analyse de régression, l'attention à cinq ans représentait 20 % de la variance de l'attention à neuf ans. La tendance était semblable chez les filles et les garçons, ainsi que chez les enfants des familles de tous les niveaux de revenu. (Les tableaux de régression peuvent être obtenus auprès de Statistique Canada.)

Le graphique 14 (Table L) indique les pourcentages d'élèves ayant une capacité d'attention élevée à neuf ans, selon leur capacité d'attention à cinq ans. Les données sont réparties séparément selon le sexe et quatre niveaux de revenu de la famille.

4.7.4 Capacité d'attention à cinq ans et réussite en mathématiques à neuf ans

Des procédures de régression linéaire ont été utilisées pour déterminer si l'attention à cinq ans était corrélée à la réussite en mathématiques à neuf ans. Étant donné qu'on a relevé une corrélation entre la réussite en mathématiques à neuf ans et la capacité d'attention à neuf ans (graphique 5; tableau C), et que la capacité d'attention à cinq ans était un prédicteur fiable de la capacité d'attention à neuf ans (graphique 14; tableau L), il a fallu neutraliser les effets de la capacité d'attention concurrente sur la réussite en mathématiques à neuf ans pour déterminer s'il y avait une corrélation directe entre l'attention à cinq ans et la réussite en mathématiques à neuf ans. L'analyse de régression indiquait que la réussite en mathématiques à neuf ans n'était pas associée à la capacité d'attention à cinq ans, après prise en compte de la capacité d'attention à neuf ans. Cette tendance se maintenait aussi bien chez les filles que les garçons, ainsi que chez les enfants des ménages à très faible revenu et ceux des ménages à revenu plus élevé. (Les tableaux de régression peuvent être obtenus auprès de Statistique Canada.)

Graphique 14
Pourcentage d'enfants de 9 ans ayant une capacité d'attention élevée, selon leur niveau d'attention à 5 ans, en fonction du niveau de revenu du ménage et du sexe de l'enfant



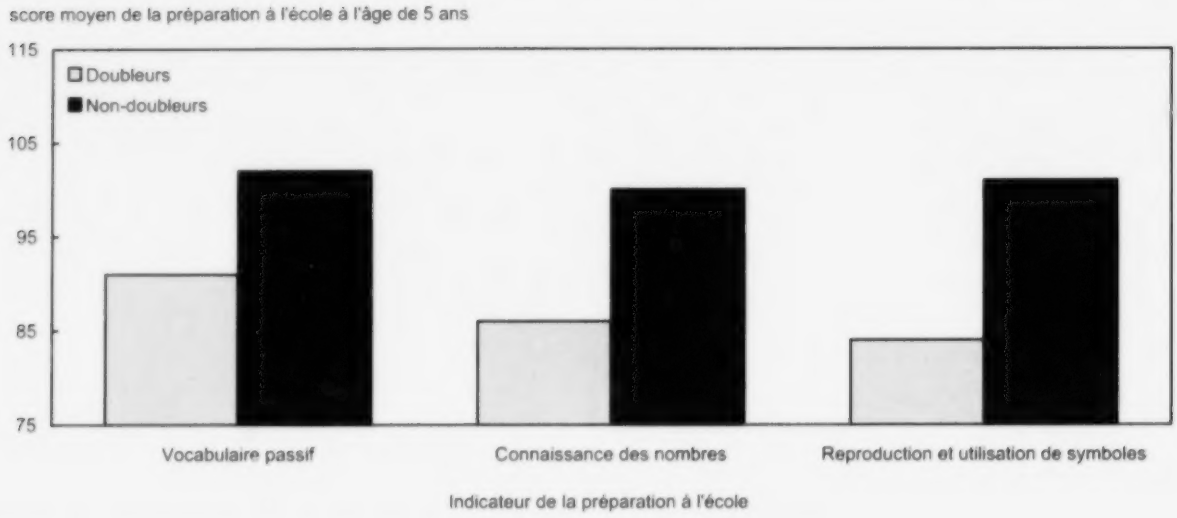
Note(s) : Les niveaux de revenu sont définis à la section 9.
Source(s) : Statistique Canada : Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2002-2003 et 2006-2007.

4.7.5 Les indicateurs de la préparation à l'école à cinq ans et le redoublement d'une année, l'éducation spécialisée et l'obtention de tutorat ou d'aide supplémentaire

Les scores faibles de la connaissance des nombres, de la reproduction et de l'utilisation de symboles et du vocabulaire passif à cinq ans étaient associés au redoublement d'une année à neuf ans (tableau M). Cette tendance s'appliquait aussi bien aux filles qu'aux garçons, ainsi qu'aux enfants des familles à faible revenu et ceux des familles à revenu plus élevé (données indisponibles). Le graphique 15 (tableau M) indique les scores moyens des indicateurs de la préparation à l'école à cinq ans pour les enfants qui avaient redoublé une année et ceux qui n'avaient pas redoublé une année à neuf ans.

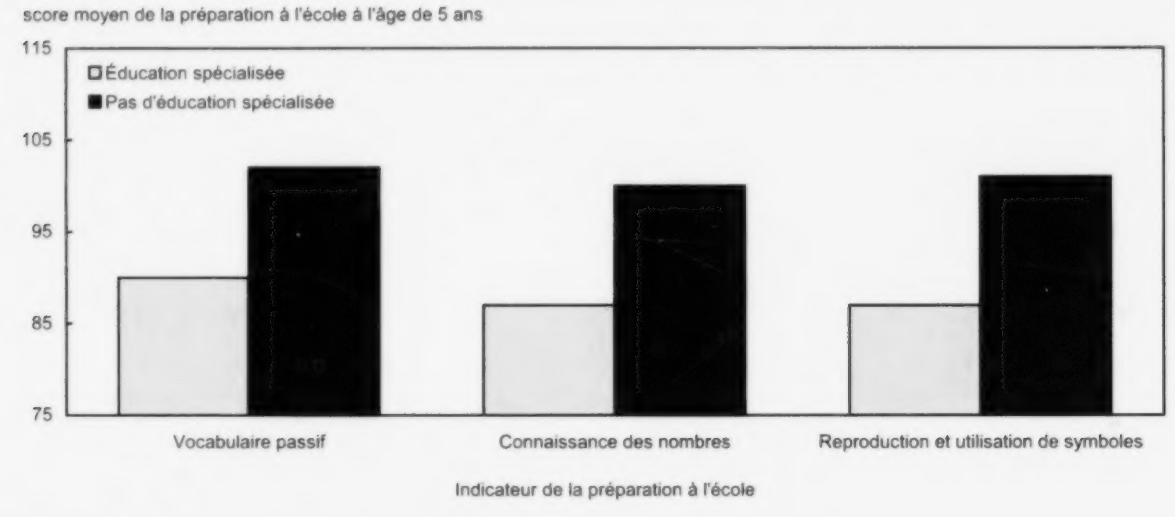
Des tendances similaires sont ressorties chez les enfants qui étaient inscrits à un programme d'éducation spécialisée (graphique 16; tableau M) et qui recevaient du tutorat ou de l'aide supplémentaire (graphique 17; tableau M) à neuf ans. Les faibles scores de la connaissance des nombres, de la reproduction et de l'utilisation de symboles et du vocabulaire passif à cinq ans étaient fortement corrélés à la participation à un programme d'éducation spécialisée et à l'obtention de tutorat ou d'aide supplémentaire.

Graphique 15
Les enfants de 9 ans qui avaient redoublé une année à l'école avaient des scores moyens de la préparation à l'école plus faibles 4 ans plus tôt à 5 ans que ceux qui n'avaient pas redoublé une année



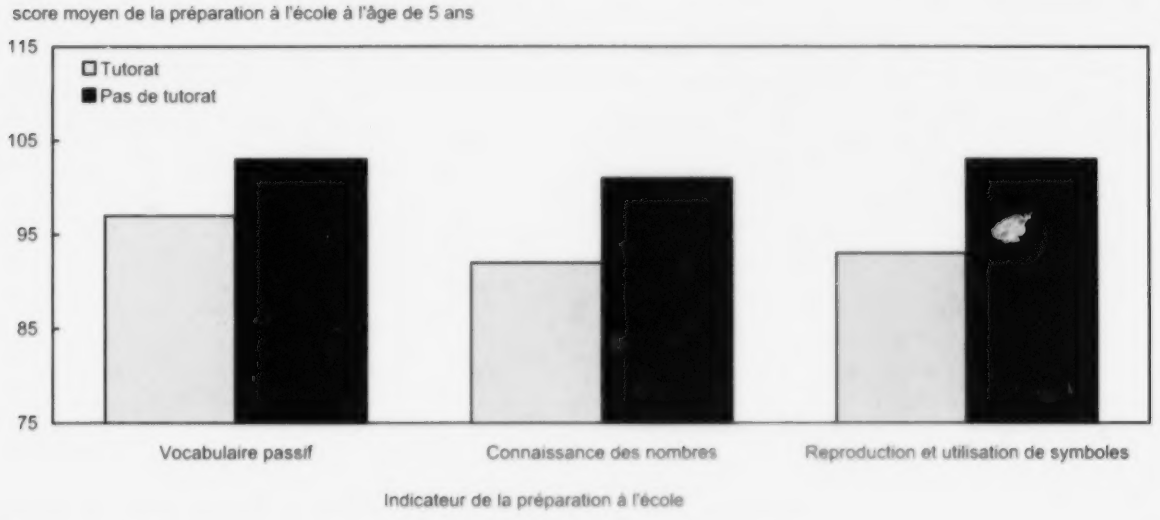
Note(s) : Le score de 75 correspond au 5e centile inférieur de la répartition des scores de la préparation à l'école.
Source(s) : Statistique Canada. Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2002-2003 et 2006-2007.

Graphique 16
Les enfants de 9 ans qui étaient inscrits à un programme d'éducation spécialisée avaient des scores moyens de la préparation à l'école plus faibles 4 ans plus tôt à 5 ans que ceux qui n'étaient pas inscrits à un tel programme



Note(s) : Le score de 75 correspond au 5e centile inférieur de la répartition des scores de la préparation à l'école.
Source(s) : Statistique Canada. Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2002-2003 et 2006-2007.

Graphique 17
Les enfants de 9 ans qui recevaient du tutorat ou de l'aide supplémentaire avaient des scores plus faibles de la préparation à l'école 4 ans plus tôt à 5 ans que ceux qui ne recevaient pas de tutorat ou de l'aide supplémentaire



Note(s) : Le score de 75 correspond au 5e centile inférieur de la répartition des scores de la préparation à l'école.
Source(s) : Statistique Canada : Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2002-2003 et 2006-2007.

4.7.6 Capacité d'attention à cinq ans et redoublement d'une année, éducation spécialisée et obtention de tutorat ou d'aide supplémentaire

Comme indiqué au tableau 10, la capacité d'attention à cinq ans était fortement corrélée au redoublement d'une année, à la participation à un programme d'éducation spécialisée et à l'obtention de tutorat ou d'aide supplémentaire à l'âge de neuf ans. Les élèves qui avaient une faible capacité d'attention à cinq ans étaient plus susceptibles d'avoir redoublé une année que ceux qui avaient une capacité d'attention plus élevée à cinq ans. La tendance était semblable chez les élèves inscrits à un programme d'éducation spécialisée et ceux qui recevaient du tutorat ou de l'aide supplémentaire, une plus faible capacité d'attention ayant été associée à la participation à ces deux activités.

Étant donné que le redoublement d'une année, la participation à un programme d'éducation spécialisée et l'obtention de tutorat ou d'aide supplémentaire étaient tous corrélés à la capacité d'attention à neuf ans (tableau 5) et que la capacité d'attention à cinq ans était un prédicteur important de la capacité d'attention a neuf ans (graphique 14; Table L), une série d'analyses de régression logistique ont été effectuées pour déterminer si la corrélation entre l'attention à cinq ans et ces résultats persistaient lorsque l'effet de l'attention à neuf ans était neutralisé. Les analyses ont révélé que même après correction en fonction de la capacité d'attention à neuf ans, la faible capacité d'attention à cinq ans était fortement corrélée à la participation à un programme d'éducation spécialisée quatre ans plus tard, mais pas au redoublement d'une année ou à l'obtention d'aide supplémentaire ou de tutorat. (Les tableaux de régression peuvent être obtenus auprès de Statistique Canada.)

Tableau 10
Enfants de 9 ans qui ont redoublé, participé à un programme d'éducation spécialisée ou reçu du tutorat ou de l'aide supplémentaire pour des difficultés scolaires, selon le niveau de la capacité d'attention à 5 ans

	Année redoublée		Programme d'éducation spécialisée		Tutorat ou aide supplémentaire	
	pourcentage	erreur-type	pourcentage	erreur-type	pourcentage	erreur-type
Capacité d'attention à 5 ans						
Très faible score d'attention	7,6[1]	1,48	12,1[1]	1,94	31,0[1]	2,47
Score d'attention plus élevé	2,8	0,43	2,0	0,38	19,3	1,05

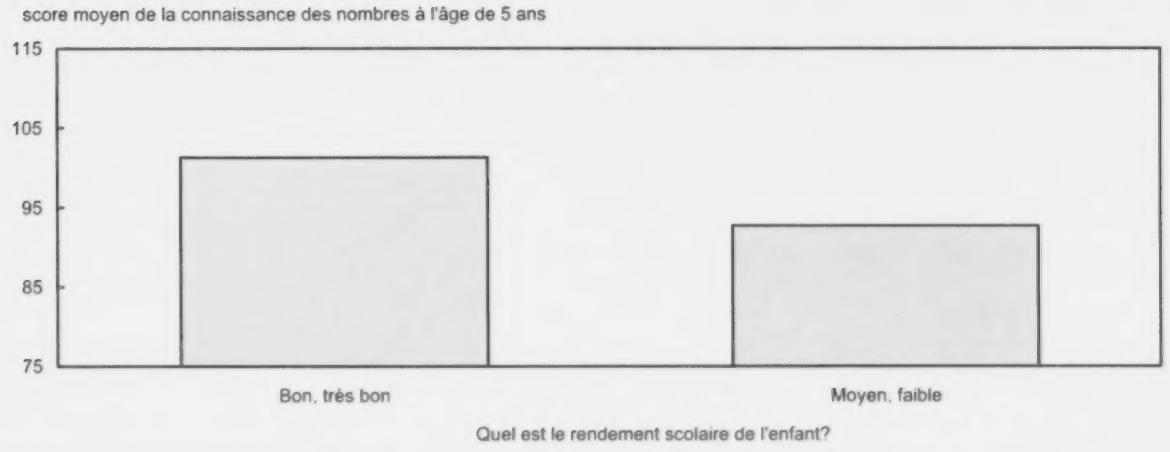
1. Différence statistiquement significative et substantielle entre les niveaux.
Note(s) : Signification statistique : p<0.01 pour les différences entre les niveaux. Les différences substantielles sont définies comme les différences en pourcentage de 5 points ou plus.
Source(s) : Statistique Canada : Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2002-2003 et 2006-2007.

4.7.7 Indicateurs de la préparation à l'école à cinq ans et rendement scolaire de l'enfant selon les dires des parents

La connaissance des nombres, la reproduction et l'utilisation de symboles et le vocabulaire passif à cinq ans étaient tous fortement corrélés à l'évaluation du rendement de l'enfant par les parents à l'âge de neuf ans, dans l'ensemble et selon le sexe. Les graphiques 18 à 20 (tableau N) indiquent les scores moyens de préparation à l'école à cinq ans pour les enfants dont le rendement général à neuf ans était considéré comme bon ou très bon, comparativement aux scores des enfants dont le rendement était moyen ou faible. Les chiffres sur la reproduction et l'utilisation de symboles sont présentés séparément pour les filles et les garçons en raison des différences significatives à l'égard de cette mesure à cinq ans. Par contre, on n'a pas relevé de différences entre les sexes pour ce qui est de la connaissance des nombres et du vocabulaire passif à cet âge (Thomas 2006).

Étant donné que l'évaluation du rendement scolaire de l'enfant par les parents était corrélée à la réussite en mathématiques à neuf ans (graphique 7; tableau C), et que les indicateurs de la préparation à l'école à cinq ans étaient également associés à la réussite en mathématiques à neuf ans (graphique 13; tableau K), une série d'analyses de régression logistique ont été effectuées pour déterminer si la connaissance des nombres, la reproduction et l'utilisation de symboles et le vocabulaire passif à cinq ans tenaient compte de la variance significative de l'évaluation du rendement scolaire général de l'enfant par les parents à neuf ans, après prise en compte de la réussite en mathématiques à neuf ans. Les analyses ont indiqué qu'après neutralisation de la réussite en mathématiques à neuf ans, les indicateurs de la préparation à l'école à cinq ans étaient fortement corrélés à l'évaluation du rendement de l'enfant par les parents quatre ans plus tard. (Les tableaux de régression peuvent être obtenus auprès de Statistique Canada.) La plupart de ces tendances ont été relevées aussi bien chez les filles que chez les garçons de troisième et de quatrième année. Seule exception : le vocabulaire passif pour les filles de troisième année, où la tendance était semblable, mais les chiffres insuffisants signifiaient que la variance indépendante expliquée n'était pas statistiquement significative. (Les tableaux de régression peuvent être obtenus auprès de Statistique Canada.)

Graphique 18
Score moyen de la connaissance des nombres à l'âge de 5 ans pour les enfants qui avaient un bon ou un faible rendement scolaire à l'âge de 9 ans



Note(s) : Le score de 75 correspond au 5e centile inférieur de la répartition des scores de la connaissance des nombres pour tous les enfants de 5 ans au cycle 5 (2002-2003).
Source(s) : Statistique Canada : Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2002-2003 et 2006-2007.

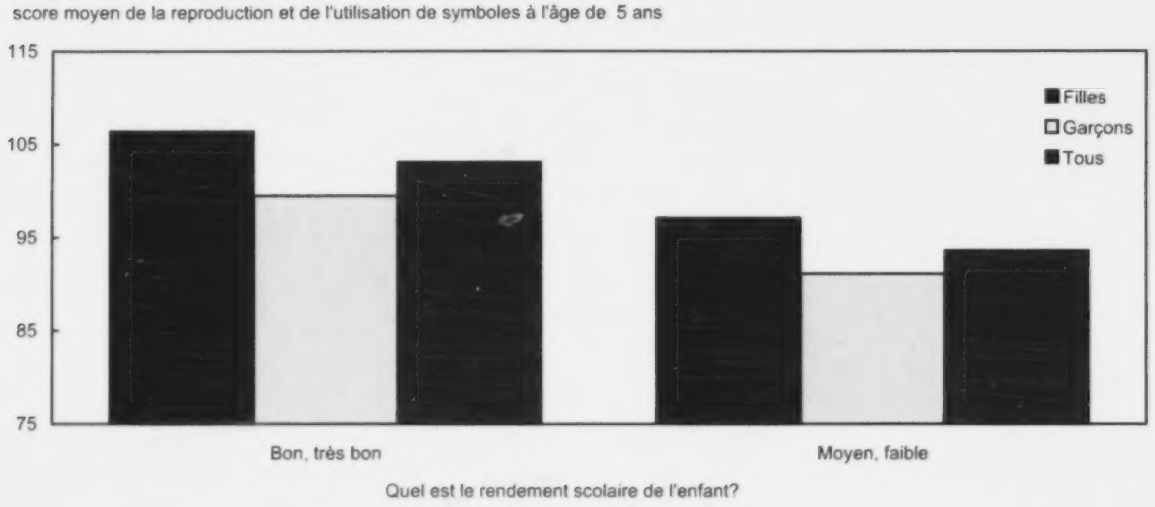
4.8 Indicateurs de la préparation à l'école, réussite scolaire et milieu d'apprentissage

La dernière question de recherche examinée dans le présent rapport visait à déterminer si les milieux d'apprentissage des enfants modifiaient les corrélations entre les indicateurs de leur préparation à l'école à cinq ans et leur réussite scolaire à neuf ans. Pour répondre à cette question, on a retenu la connaissance des nombres à cinq ans comme indicateur de la préparation à l'école, et la réussite en mathématiques à neuf ans comme mesure de la réussite scolaire. Six mesures du milieu d'apprentissage ont été examinées. Une série de modèles de régression multidimensionnels ont été produits pour les scores du test de mathématiques des élèves de troisième et de quatrième année. Les modèles comprenaient, comme variables prédictives, le score de connaissance des nombres à cinq ans, les six variables du milieu d'apprentissage et le niveau de revenu du ménage. Le sexe n'a pas été inclus comme prédicteur dans ces modèles, parce qu'il n'était pas corrélé au score du test de mathématiques, à la connaissance des nombres ou aux variables du milieu d'apprentissage.

Dans le modèle 1 pour chaque année scolaire, la connaissance des nombres a été évaluée séparément. Comme l'indiquent le tableau 11 (troisième année) et le tableau 12 quatrième année. Dans le modèle 2 pour chaque année scolaire, les six variables du milieu d'apprentissage ont été mises à l'essai, et le revenu du ménage a été inclus comme variable de contrôle. Ces variables représentaient collectivement 4,9 % (troisième année) et 1,6 % (quatrième année) de la variance du score du test de mathématiques. Dans le modèle 3, la connaissance des nombres a été ajoutée aux variables du modèle 2. Le modèle complet représentait 17,5 % et 7,0 % de la variance du score au test de mathématiques. Pour les deux années, la connaissance des nombres à cinq ans était fortement corrélée à la réussite en mathématiques, même lorsque l'on tenait compte des effets du milieu d'apprentissage et du revenu du ménage.

Graphique 19

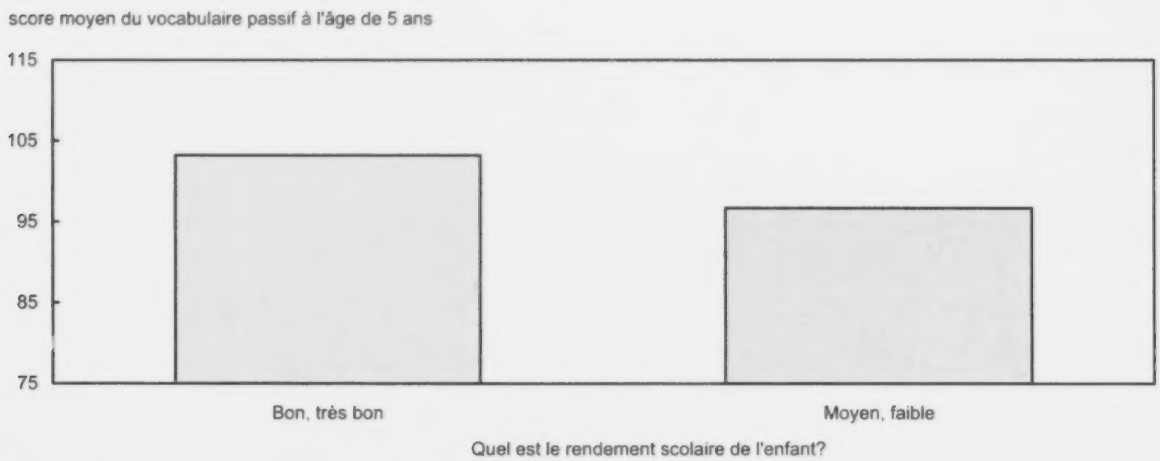
Scores moyens de la reproduction et de l'utilisation de symboles à 5 ans pour les enfants ayant bon ou faible rendement scolaire à 9 ans



Note(s) : Le score de 75 correspond au 5e centile inférieur de la répartition des scores de reproduction et d'utilisation de symboles pour tous les enfants de 5 ans au cycle 5 (2002-2003).
Source(s) : Statistique Canada : Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2002-2003 et 2006-2007.

Graphique 20

Scores moyens du vocabulaire passif à l'âge de 5 ans pour les enfants qui avaient un bon ou un faible rendement scolaire à l'âge de 9 ans



Note(s) : Le score de 75 correspond au 5e centile inférieur de la répartition des scores du vocabulaire passif pour tous les enfants de 5 ans au cycle 5 (2002-2003).
Source(s) : Statistique Canada : Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2002-2003 et 2006-2007.

Tableau 11

Score du test de mathématiques à 9 ans pour les élèves de 3e année, prévu en fonction du score de la connaissance des nombres à 5 ans, du niveau de revenu du ménage et des variables du milieu d'apprentissage

	Score du test de mathématiques								
	Modèle 1			Modèle 2			Modèle 3		
	coefficient de régression	erreur-type	valeur de p	coefficient de régression	erreur-type	valeur de p	coefficient de régression	erreur-type	valeur de p
Ordonnée à l'origine	215,6	17,98	0,000	338,6	6,92	0,000	220,5	21,42	0,000
Score de la connaissance des nombres à 5 ans	**1,26**	**0,19**	**0,000**	...	...	...	**1,23**	**0,21**	**0,000**
Niveau de revenu du ménage									
Sous le seuil de faible revenu	...	...	...	-11,20	8,09	0,166	-8,15	8,24	0,323
Seuil de faible revenu ou supérieur	...	...	...	0,00	0,00	...	0,00	0,00	...
Variables du milieu d'apprentissage									
Importance des bonnes notes									
Sans importance	...	...	...	-16,48	10,12	0,104	-12,06	8,92	0,177
Important	...	...	...	-1,89	6,33	0,766	0,38	6,04	0,949
Très important [1]	...	...	...	0,00	0,00	...	0,00	0,00	...
Le parent parle à l'enfant de ses travaux scolaires et de son comportement									
Une fois par semaine ou moins	...	...	...	-10,78	9,67	0,265	-13,23	8,65	0,126
Quelques fois par semaine	...	...	...	-6,30	7,58	0,406	-6,79	7,24	0,348
Tous les jours [1]	...	...	...	0,00	0,00	...	0,00	0,00	...
Le parent parle à l'enfant de ses amis et de ses activités									
Une fois par semaine ou moins	...	...	...	6,58	14,97	0,660	6,35	13,46	0,638
Quelques fois par semaine	...	...	...	1,79	8,52	0,833	1,62	7,87	0,837
Tous les jours [1]	...	...	...	0,00	0,00	...	0,00	0,00	...
Le parent vérifie les devoirs									
Une fois par semaine ou moins	...	...	...	22,08	9,33	0,018	15,78	7,48	0,035
Quelques fois par semaine	...	...	...	5,34	10,80	0,621	5,82	9,06	0,521
Tous les jours [1]	...	...	...	0,00	0,00	...	0,00	0,00	...
Le parent participe aux activités de l'école									
Trois activités scolaires ou moins	...	...	...	0,72	7,47	0,924	6,52	7,43	0,381
Quatre activités scolaires ou plus [1]	...	...	...	0,00	0,00	...	0,00	0,00	...
Score du climat scolaire positif									
Sous la médiane	...	...	...	-8,01	5,93	0,177	-4,74	5,69	0,405
Au-dessus de la médiane [1]	...	...	...	0,00	0,00	...	0,00	0,00	...

	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3
R^2 pour le modèle	**0.144**	**0.049**	**0,175**

1. Catégorie de référence.

Source(s) : Statistique Canada : Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2002-2003 et 2006-2007.

Tableau 12
Score du test de mathématiques à 9 ans pour les élèves de 4e année, prévu en fonction du score de la connaissance des nombres à 5 ans, du niveau de revenu du ménage et des variables du milieu d'apprentissage

	Score du test de mathématiques								
	Modèle 1			Modèle 2			Modèle 3		
	coefficient de régression	erreur-type	valeur de p	coefficient de régression	erreur-type	valeur de p	coefficient de régression	erreur-type	valeur de p
Ordonnée à l'origine	282,8	8,88	0,000	372,1	2,55	0,000	228,8	9,03	0,000
Score de la connaissance des nombres à 5 ans	**0,89**	**0,09**	**0,000**	...	...	...	**0,87**	**0,09**	**0,000**
Niveau de revenu du ménage									
Sous le seuil de faible revenu	...	...	...	-7,64	5,11	0,135	-3,64	4,80	0,447
Seuil de faible revenu ou supérieur	...	...	...	0,00	0,00	...	0,00	0,00	...
Variables du milieu d'apprentissage									
Importance des bonnes notes									
Sans importance	...	...	...	-10,77	5,86	0,066	-8,30	5,73	0,147
Important	...	...	...	-0,53	3,17	0,867	1,08	2,97	0,715
Très important [1]	...	...	...	0,00	0,00	...	0,00	0,00	...
Le parent parle à l'enfant de ses travaux scolaires et de son comportement									
Une fois par semaine ou moins	...	...	...	-6,17	5,42	0,255	-7,98	5,04	0,114
Quelques fois par semaine	...	...	...	4,24	3,53	0,230	4,30	3,46	0,214
Tous les jours [1]	...	...	...	0,00	0,00	...	0,00	0,00	...
Le parent parle à l'enfant de ses amis et de ses activités									
Une fois par semaine ou moins	...	...	...	-10,26	7,94	0,197	-5,47	7,33	0,456
Quelques fois par semaine	...	...	...	2,10	3,79	0,580	3,06	3,71	0,410
Tous les jours [1]	...	...	...	0,00	0,00	...	0,00	0,00	...
Le parent vérifie les devoirs									
Une fois par semaine ou moins	...	...	...	6,73	4,16	0,107	4,27	4,06	0,293
Quelques fois par semaine	...	...	...	5,03	3,15	0,111	4,11	3,08	0,182
Tous les jours [1]	...	...	...	0,00	0,00	...	0,00	0,00	...
Le parent participe aux activités de l'école									
Trois activités scolaires ou moins	...	...	...	1,98	4,10	0,629	3,50	3,99	0,380
Quatre activités scolaires ou plus [1]	...	...	...	0,00	0,00	..	0,00	0,00	...
Score du climat scolaire positif									
Sous la médiane	...	...	...	-2,61	2,84	0,358	-1,65	2,77	0,553
Au-dessus de la médiane [1]	...	...	...	0,00	0,00	...	0,00	0,00	...

	Modèle 1	Modèle 2	Modèle 3
R^2 pour le modèle	**0.058**	**0.016**	**0.070**

1. Catégorie de référence.
Source(s) : Statistique Canada : Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2002-2003 et 2006-2007.

Il convient de souligner qu'aucune des variables du milieu d'apprentissage ou du revenu du ménage ne prévoyait une variance significative à l'égard de la réussite en mathématiques lorsqu'on incluait toutes ces variables et la connaissance des nombres à cinq ans dans les équations de régression. La participation des parents aux devoirs demeurerait légèrement corrélée à la réussite en mathématiques chez les élèves de troisième année, comme mentionné précédemment.

5 Conclusions

Le projet abordait une série de questions de recherche au sujet de la réussite scolaire et des milieux d'apprentissage des enfants canadiens de neuf ans. Le projet examinait également les compétences des enfants lorsqu'ils avaient commencé l'école quatre ans plus tôt à l'âge de cinq ans, et établissait une corrélation entre ces compétences et la réussite scolaire à l'âge de neuf ans. Les résultats des questions de recherche sont présentés ci-dessous.

Y a-t-il des différences entre la réussite scolaire des Canadiens de neuf ans en fonction de leur sexe, du revenu de leur famille et de leur province de résidence?

Les ressemblances et les différences qui ont été relevées dans l'étude entre les différents groupes démographiques en ce qui concerne la réussite scolaire confirmaient celles qui avaient été mentionnées dans la documentation de recherche.

Des différences entre les sexes ont été observées pour la plupart des variables de la réussite scolaire étudiées. Les filles et les garçons n'étaient pas différents en ce qui concerne la réussite en mathématiques, mais les filles avaient de meilleurs résultats que les garçons pour ce qui est de la capacité d'attention et étaient plus susceptibles d'avoir un bon rendement scolaire général en lecture et en travaux écrits selon les dires de leurs parents. Les filles étaient moins portées que les garçons à recevoir du tutorat ou de l'aide supplémentaire en raison de difficultés scolaires.

Les enfants des ménages à très faible revenu avaient tendance à moins bien réussir que les enfants des familles plus fortunées à l'égard de la plupart des mesures, mais bon nombre de ces différences n'étaient pas assez marquées pour être considérées comme statistiquement significatives. Un pourcentage plus élevé d'enfants de familles à très faible revenu que d'enfants de familles plus fortunées avaient redoublé une année scolaire. Les enfants des ménages à très faible revenu étaient plus nombreux que ceux des ménages à revenu plus élevé à avoir un faible rendement scolaire selon les dires de leurs parents.

Des différences significatives d'une province à l'autre ont été décelées pour la réussite en mathématiques, mais pas pour les autres variables de résultats mises à l'essai.

Tendances de la réussite scolaire chez les Canadiens de neuf ans

Des corrélations ont été observées entre plusieurs des mesures de la réussite scolaire. Les élèves qui ont obtenu un bon résultat dans une matière, comme les mathématiques, avaient tendance à bien réussir dans toutes les autres matières.

La capacité d'attention a été associée à la plupart des autres résultats, notamment la capacité en mathématiques et l'évaluation du rendement scolaire dans toutes les matières par les parents. Les enfants qui avaient une capacité d'attention supérieure étaient moins susceptibles que les autres d'avoir redoublé une année, de participer à un programme d'éducation spécialisée ou de recevoir du tutorat ou de l'aide supplémentaire pour surmonter les difficultés scolaires.

Le redoublement d'une année, la participation à un programme d'éducation spécialisée et l'obtention d'aide supplémentaire ou de tutorat pour surmonter les difficultés scolaires avaient tendance à aller de pair. Par ailleurs, un pourcentage plus élevé d'enfants qui se trouvaient dans ces situations avaient un plus faible rendement que les autres enfants selon les dires de leurs parents.

Y a-t-il des différences entre les milieux d'apprentissage des élèves de neuf ans en fonction de leur sexe, du revenu de leur famille et de leur province de résidence?

On a relevé peu de différences entre les milieux d'apprentissage selon le sexe et la tranche de revenu.

Dans l'ensemble, les parents des enfants de neuf ans accordaient de l'importance aux bonnes notes à l'école et étaient optimistes au sujet des études à venir de leurs enfants. Des différences entre les niveaux de revenu ont été relevées en ce qui concerne les aspirations scolaires : un plus faible pourcentage d'enfants des familles à très faible revenu que d'enfants des familles à revenu plus élevé avaient les parents qui s'attendaient à ce qu'ils poursuivent des études universitaires.

Les enfants des collectivités plus petites étaient moins susceptibles que ceux des grands centres urbains d'avoir des parents qui espéraient les voir aller à l'université, un constat qui pourrait être associé aux possibilités d'études postsecondaires dans leur collectivité, comme l'ont suggéré les rapports sur la fréquentation universitaire (Frenette 2004, 2007).

La plupart des enfants de neuf ans avaient des parents qui participaient activement à leur apprentissage, en leur parlant de leurs travaux scolaires et de leurs camarades de classe tous les jours, en vérifiant leurs devoirs et en participant aux activités de l'école.

La fréquence à laquelle les élèves de neuf ans avaient des devoirs variait considérablement. Plus de la moitié d'entre eux avaient des devoirs tous les jours, mais 15 % en avaient une fois par semaine ou moins. Des différences considérables ont été relevées dans les 10 provinces en ce qui concerne la fréquence des devoirs quotidiens.

Y a-t-il une corrélation entre les milieux d'apprentissage des élèves de neuf ans et leur réussite scolaire?

La question sur les milieux d'apprentissage et la réussite scolaire a été soulevée grâce à un examen de la réussite en mathématiques comme résultat scolaire. La vérification plus fréquente des devoirs par les parents a été associée à des scores plus faibles du test de mathématiques pour les élèves de troisième année, ce qui confirme les résultats de la documentation de recherche, qui suggéraient que les parents ont tendance à passer du temps pour aider un enfant en difficulté à faire ses devoirs (Shumow et Miller 2001). Peu d'autres corrélations ont été relevées entre les variables du milieu d'apprentissage et les scores du test de mathématiques dans la présente étude.

Quelle est la corrélation entre les indicateurs de la préparation à l'école à cinq ans et la réussite scolaire à neuf ans? Y a-t-il des différences entre ces corrélations en fonction du sexe, du revenu de la famille et de la province de résidence de l'enfant?

Les indicateurs de la préparation à l'école à l'âge de cinq ans étaient fortement corrélées à la réussite scolaire à neuf ans, aussi bien chez les filles que les garçons, ainsi que pour les familles à très faible revenu et celles à revenu plus élevé.

Les enfants de neuf ans qui avaient obtenu des scores plus élevés de connaissance des nombres, de reproduction et d'utilisation de symboles et de vocabulaire passif à cinq ans réussissaient considérablement mieux en mathématiques à neuf ans que ceux qui avaient obtenu des scores plus faibles, et ils étaient moins susceptibles d'avoir redoublé une année ou d'être inscrits à un programme d'éducation spécialisée ou de tutorat pour surmonter des difficultés scolaires. Ces tendances s'appliquaient aussi bien aux filles qu'aux garçons, ainsi qu'aux familles à faible revenu et à revenu plus élevé.

On a observé des différences d'une province à l'autre aussi bien à l'égard de la réussite en mathématiques à neuf ans que de la connaissance des nombres à cinq ans. Toutefois, les tendances n'étaient pas identiques. Dans sept provinces où la plupart des enfants de cinq ans fréquentaient une école, la connaissance précoce des nombres était fortement corrélée à la réussite subséquente en mathématiques. Dans les trois provinces où un plus petit nombre d'enfants fréquentaient une école à l'âge de cinq ans, c'est-à-dire l'Île du-Prince-Édouard, la Nouvelle-Écosse et le Québec, la corrélation entre la connaissance des nombres et la réussite en mathématiques n'a pas été observée.

La capacité d'attention à cinq ans était fortement corrélée à la capacité d'attention à neuf ans. Dans une analyse de régression, l'attention à cinq ans représentait 20 % de la variance de l'attention à neuf ans. La capacité d'attention à cinq ans n'était pas corrélée à la réussite en mathématiques à neuf ans, au redoublement d'une année ou à l'obtention d'aide supplémentaire ou de tutorat pour surmonter des difficultés scolaires, après prise en compte de la capacité d'attention à neuf ans. La participation à un programme d'éducation spécialisée à neuf ans était la seule variable de résultat scolaire associée à la capacité d'attention précoce après prise en compte de la capacité d'attention à neuf ans. Ces tendances ont été relevées chez les filles et les garçons, ainsi que chez les ménages à très faible revenu et ceux à revenu plus élevé.

Les milieux d'apprentissage des enfants ont-ils une incidence sur les corrélations entre les indicateurs de leur préparation à l'école à cinq ans et leur réussite scolaire à neuf ans?

La dernière question de recherche soulevée dans la présente étude visait à déterminer si les facteurs présents à la maison et à l'école, c'est-à-dire le milieu d'apprentissage, modifiaient les corrélations entre les indicateurs de la préparation à l'école à cinq ans et la réussite scolaire à neuf ans. Pour aborder cette question, la connaissance des nombres à cinq ans a servi d'indicateur de la préparation à l'école, tandis que la réussite en mathématiques à neuf ans a servi de mesure des résultats scolaires. Après prise en compte du niveau de revenu du ménage, et pour toutes les variables du milieu d'apprentissage, la corrélation entre la connaissance des nombres à cinq ans et la réussite en mathématiques à neuf ans demeurait significative et considérable. Par ailleurs, aucune des variables du milieu d'apprentissage n'était significativement corrélée à la réussite en mathématiques à neuf ans après neutralisation de l'effet de la connaissance des nombres à cinq ans.

Ces résultats confirment la documentation de recherche existante, qui indiquait que les compétences précoces en préparation à l'école sont d'importants prédicteurs de la réussite scolaire ultérieure (p. ex., Ramey et coll. 2000; Reynolds et Temple 1998). Ils divergent des conclusions de certains chercheurs, qui laissaient supposer que la participation des parents à l'apprentissage était corrélée à la réussite scolaire (p. ex., EQAO 1997; Gregory et Weinstein 2004; Paulson, Marchant et Rothlisberg 1998; Shumow et Miller 2001; Spera 2006). Toutefois, les conclusions des recherches qui suggéraient une corrélation entre la participation des parents à l'apprentissage de l'enfant et les résultats scolaires sont contradictoires (Shumow et Miller 2001). L'incohérence relevée ici pourrait être attribuable en partie aux définitions divergentes de la participation des parents, et en partie aux mesures de résultats utilisées, comme susmentionné.

6 Sommaire et discussion

La transition du premier cycle (première à troisième année) au deuxième cycle (quatrième à sixième année) du primaire est importante. On passe alors d'un programme d'études axé sur l'acquisition de compétences de base en littératie, en calcul et dans d'autres matières de base à un programme d'études qui présume que ces compétences ont déjà été acquises. La présente étude s'appuie sur les données de l'ELNEJ pour brosser un tableau des enfants canadiens à cette étape importante de leurs études. Le rapport présente une vue d'ensemble des circonstances scolaires des enfants canadiens de neuf ans, y compris leur réussite scolaire, leur milieu d'apprentissage à la maison et à l'école et les aspects cognitifs de leur préparation à l'école, mesurée à cinq ans.

On a constaté que la réussite scolaire des enfants fluctuait largement, et que certaines de ces variations étaient associées à leur sexe, au niveau de revenu de leur famille et à leur province de résidence. La réussite en mathématiques à neuf ans était fortement corrélée à la connaissance des nombres quatre ans plus tôt. D'importantes différences ont également été relevées pour ce qui est des milieux d'apprentissage des enfants, associés plus constamment au niveau du revenu de la famille. Ces conclusions viennent enrichir ce que nous savons déjà au sujet des enfants au moment où ils commencent le deuxième cycle du primaire.

Les enquêtes ne peuvent pas fournir de raisons ou répondre aux questions au sujet des causes. Elles se contentent de relever les tendances des données et de dégager les thèmes qui méritent d'être étudiés de plus près. Parmi les nombreux thèmes abordés dans l'étude, trois thèmes pourraient intéresser les personnes responsables des études des enfants : 1) l'importance de la préparation à l'école; 2) l'importance de la capacité d'attention pour le développement pédagogique; et 3) la nature et les répercussions possibles des milieux d'apprentissage des enfants.

1. Les enfants qui ont obtenu les meilleurs résultats à l'égard des indicateurs de la préparation à l'école à cinq ans sont ceux qui ont le mieux réussi à neuf ans, sans égard au sexe de l'enfant ou au niveau de revenu de sa famille. En déterminant les facteurs qui favorisent la préparation à l'école précoce et les activités qui pourraient augmenter la préparation à l'école, on pourrait mieux comprendre les tendances observées dans le présent rapport.

2. La capacité d'attention des enfants à cinq ans avait tendance à persister, et l'attention est ressortie comme une compétence fondamentale associée à tous les aspects de la réussite scolaire mesurés à neuf ans. À cet âge-là, les enfants qui avaient une capacité d'attention plus faible avaient tendance à obtenir de moins bons résultats scolaires que ceux qui avaient une capacité d'attention plus élevée, et pour certaines mesures, cet effet était plus fort chez les filles que les garçons. On ne pouvait pas en dire autant des enfants de cinq ans, dont la capacité d'attention n'était pas corrélée à la préparation à l'école mesurée dans le rapport. Ces conclusions révèlent la complexité de la corrélation entre la capacité d'attention et les résultats scolaires. Pour en savoir plus à ce sujet, il faudrait faire des recherches plus poussées en vue de déterminer quand et comment la capacité d'attention et d'autres compétences scolaires se développent au premier cycle du primaire et quels facteurs ont une incidence sur la capacité d'attention.

3. Le milieu d'apprentissage des enfants à la maison et à l'école n'a pas été corrélé aux résultats scolaires mesurés dans le présent rapport, mais la documentation de recherche suggère qu'il pourrait être associé à d'autres résultats, outre les résultats scolaires examinés ici. Dans la présente étude, on n'a pas examiné les résultats en lecture et en écriture, les résultats sociaux comme les relations avec la famille et les amis ou les résultats comportementaux, qui pourraient tous être corrélés aux milieux d'apprentissage. On a déterminé que les milieux d'apprentissage des enfants variaient largement dans la présente étude, ce qui porte à croire qu'il pourrait être intéressant d'examiner les corrélations entre ces milieux et d'autres types de résultats.

Contraintes de l'étude

Les trois principales contraintes de l'étude sont résumées ci-dessous.

Accent sur l'âge plutôt que l'année scolaire. La population d'enfants à l'étude englobait tous les enfants de neuf ans au Canada en 2006-2007. Compte tenu des différences entre les dates limites d'inscription dans le système scolaire d'une province à l'autre, ainsi que du petit pourcentage d'enfants qui redoublent une année, les enfants de neuf ans n'étaient pas tous dans la même année scolaire. La plupart d'entre eux (84 %) étaient en 4e année, certains (15 %) étaient en 3e année, et un petit pourcentage étaient dans une autre année ou n'étaient pas à l'école. Étant donné que l'échantillon d'enfants de neuf ans ne comprend pas tous les enfants des deux années scolaires, les conclusions du présent rapport ne renvoient pas aux enfants de 3e et de 4e année, mais plutôt soit à tous les enfants de neuf ans, soit aux enfants de neuf ans dans ces deux années scolaires lorsque les années sont présentées séparément.

La 4e année est l'année transitoire entre le premier et le deuxième cycle des études primaires. Il serait intéressant d'étudier la population de tous les enfants de cette année au moyen des données de l'ELNEJ, afin d'examiner les processus de transition. Il ne serait pas possible d'étudier les corrélations entre la préparation à l'école précoce et la réussite en 4e année dans le cadre d'une telle étude. Toutefois, comme les mesures de la préparation à l'école sont disponibles seulement pour les enfants qui avaient quatre ou cinq ans en 2002-2003, elles n'étaient pas disponibles pour les enfants qui avaient 10 ans en 4e année, qui auraient eu six ans à l'époque. Par ailleurs, certains enfants pour qui des indicateurs de la préparation à l'école sont disponibles en 2002-2003 ne seraient pas en 4e année en 2006-2007. Pour ces raisons, les analyses de la préparation à l'école et des résultats scolaires à partir d'un échantillon d'élèves d'une année scolaire donnée comporteraient des biais dont les effets sont inconnus. Une étude des élèves de l'année transitoire, la 4e année, fera l'objet de recherches à venir.

Définition restrictive de la réussite scolaire et de la préparation à l'école. La deuxième contrainte de l'étude découle des aspects de la réussite scolaire et de la préparation à l'école qui ont été retenus en vue d'un examen. On s'intéressait principalement aux dimensions cognitives et scolaires des résultats scolaires et de la préparation à l'école, plutôt qu'aux dimensions sociales et affectives. Les résultats sociaux, comme les relations avec les amis et la famille, ainsi que les résultats affectifs et comportementaux, comme l'agressivité ou la dépression, qui revêtent une importance fondamentale dans le développement de l'enfant, n'ont pas été pris en compte dans le rapport. De même, le concept de la préparation à l'école englobe un large éventail de dimensions, y compris la santé et le développement physique, le bien-être affectif et la compétence sociale, les méthodes de l'apprentissage, les compétences en communication, ainsi que la cognition et les connaissances générales (NEGP 1997). Le présent rapport s'intéressait principalement aux aspects plus cognitifs de la préparation à l'école, y compris les indicateurs de la cognition et des connaissances générales (connaissance des nombres et reproduction et utilisation de symboles), des compétences en communication (vocabulaire passif) et des approches de l'apprentissage (capacité d'attention), laissant l'examen des aspects sociaux et affectifs aux projets de recherche à venir.

Thèmes abordés et questions posées dans l'enquête. La troisième grande contrainte de l'étude découle de la nature de l'enquête en tant que telle. L'ELNEJ a été conçue pour recueillir des renseignements au sujet des enfants canadiens sur un large éventail de thèmes, y compris la santé, le développement physique, l'apprentissage, le comportement, la famille, les amis, les écoles et les collectivités. Compte tenu de la grande superficie du territoire qu'elle englobe, un nombre limité de questions peuvent être posées sur un sujet donné, et certains sujets ne peuvent pas être abordés du tout. Par exemple, comme il n'existe pas de mesure de la capacité de lecture pour les enfants de 3e et de 4e année en 2006-2007, l'un des résultats scolaires les plus importants pour cette année scolaire ne peut être évalué. En outre, puisqu'on ne recueille pas de renseignements sur les attitudes et les opinions des élèves

eux-mêmes dans ce groupe d'âge, d'importantes mesures de résultats, comme l'engagement à l'école, ne sont pas disponibles. La formulation et les choix de réponse pour certaines questions limitent leur utilité, et certaines questions traitent de plus qu'un seul concept. Par exemple, à la question sur la participation des parents aux devoirs, on demande au parent s'il vérifie les devoirs de l'enfant ou s'il l'aide à les faire, deux activités très différentes. Enfin, hormis les évaluations directes de la connaissance des nombres, de la reproduction et l'utilisation de symboles, du vocabulaire passif et de la réussite en mathématiques, toutes les mesures pour ce groupe d'âge s'appuient sur les déclarations des parents. Or, on ne connaît pas les biais potentiels qui pourraient être introduits dans les analyses par les déclarations des parents. Lorsque l'on tient compte des associations entre deux ou plusieurs variables fondées sur les déclarations des parents, les corrélations sont probables, mais la direction et l'ampleur de ce genre d'erreur ne peuvent être déterminées, et on ignore si les biais fluctueraient d'un groupe démographique à l'autre.

Il faut tenir compte de ces contraintes lorsque l'on examine les résultats de la présente étude. Cependant, le rapport contient de l'information et des questions qui pourraient être utiles au personnel enseignant, aux chercheurs, aux planificateurs des programmes et des politiques et aux parents eux-mêmes, qui cherchent à assurer les meilleurs résultats possibles aux élèves.

7 Références

ALBERTA EDUCATION (n.d.). *http://education.alberta.ca/admin/testing.aspx*

BUSSIÈRE, P., T. KNIGHTON, et D. PENNOCK. (2007). *À la hauteur : Résultats canadiens de l'étude PISA de l'OCDE - La performance des jeunes du Canada en sciences, en lecture et en mathématiques - Premiers résultats de 2006 pour les Canadiens de 15 ans.* Ottawa : Statistique Canada, numéro de catalogue : 81-590-XPE. Disponible à : *http://www.statcan.gc.ca/pub/81-590-x/81-590-x2007001-fra.htm* (accédé le 24 avril 2009).

COHEN, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences (Second edition).* Hillsdale, NJ : Lawrence Erlbaum Associates.

CONNOLLY, J. A., V. HATCHETTE, et L.E. MCMASTER. (1999). La réussite scolaire au début de l'adolescence : les attitudes à l'égard de l'école sont-elles déterminantes? *Revue trimestrielle de l'éducation*, 6 (1), p. 20-29.

DE LEMOS, M. (2002). *Schéma du développement des jeunes enfants : Comparaison internationale du développement selon le livret 'Qui suis-je?'* Ottawa : Resources humaines et Développement des compétences Canada, Direction générale de la recherche appliquée : documents de recherche. R-02-5E.

DENTON, K. et J. WEST. (2002). *Children's reading and mathematics achievement in kindergarten and first grade* (NCES 2002-125). U.S. Department of Education, National Center for Education Statistics. Washington, DC : U.S. Government Printing Office. Disponible à : *http://nces.ed.gov/pubsearch/pubsinfo.asp?pubid=2002125* (accédé le 12 août 2009).

EDUCATION QUALITY AND ACCOUNTABILITY OFFICE (EQAO) (1997). *Provincial Report of Student Achievement : English Language Schools.* Toronto : Queen's Printer for Ontario.

EDUCATION QUALITY AND ACCOUNTABILITY OFFICE (EQAO) (2008). *Ontario student achievement : EQAO's provincial report on the results of the 2007-2008 assessments of reading, writing and mathematics.* Disponible à : *http://www.eqao.com/pdf_e/08/369e_ProvincialReport_08_web.pdf* (accédé le 29 avril 2009).

ERTL, H. (2000). Intervention parentale et rendement scolaire des enfants d'après l'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes. *Revue trimestrielle de l'éducation*, 6 (2), 35-50.

FRENETTE, M. (2004). Accès au collège et à l'université : est-ce que la distance importe? *Analyse de politiques.* 30, 4 : 427–443.

FRENETTE, M. (2007). *Est-ce que les universités profitent à la population locale de jeunes? Résultats provenant de la fréquentation des universités et des collèges, et des gains des diplômés suivant la création d'une nouvelle université.* Direction des études analytiques : documents de recherche. Numéro de catalogue : 11F0019M2006283.

Disponible à : *http://www.statcan.gc.ca/bsolc/olc-cel/olc-cel?lang=fra&catno=11F0019M2006283* (accèdé le 23 juillet 2009).

GLUSZYNSKI, T. (2007). *Profil des élèves du secondaire du Nouveau-Brunswick : Compétences en lecture*. Volet du Programme de recherche sur l'éducation post-secondaire et de formation au Nouveau-Brunswick, Rapport #2. Direction générale de la politique sur l'apprentissage Ressources humaines et Développement social Canada.

GREGORY, A. et R.S. WEINSTEIN. (2004). Connection and regulation at home and in school : Predicting growth in achievement for adolescents. *Journal of Adolescent Research*, 19, 405-427.

GRIFFIN, S. (2004). Teaching number sense. *Educational Leadership*, 61, 39-42.

GRIFFIN, S. et R. CASE. (1996). Evaluating the breadth and depth of training effects when central conceptual structures are taught. In Case, R., Okamoto, Y. , Griffin, S. et al.(Eds.), *The role of central conceptual structures in the development of children's thought*, Monographs of the Society for Research in Child Development (Vol. 61, pp. 83-102). Oxford, UK : Blackwell Publishing.

JANUS, M. et D. OFFORD. (2007). Development and psychometric properties of the Early Development Instrument (EDI) : A measure of children's school readiness. Canadian Journal of Behavioural Science, 39, 1-22. Disponible à : *http://www.offordcentre.com/readiness/pubs/publications.html* (accèdé le 12 août 2009).

JANUS, M., S. BRINKMAN, E. DUKU, C. HERTZMAN, R. SANTOS, M. SAYERS, et J. SCHROEDER. (2007). The Early Development Instrument : A population-based measure for communities. A handbook on development, properties, and use. Offord Centre for Child Studies, Hamilton, ON. Disponible à : *http://www.offordcentre.com/readiness/pubs/publications.html* (accèdé le 12 août 2009).

KIRK, R.E. (1996). Practical significance : An idea whose time has come. *Educational and Psychological Measurement*, 56, 746-759.

LADD, G. W. (2003). School transitions/school readiness : An outcome of early childhood development. In : R.E. TREMBLAY, G. BARR, R.DeV.PETERS, eds. *Encyclopedia on Early Childhood Development* [online]. Montreal, Quebec : Centre of Excellence for Early Childhood Development; 2003:1-10. Disponible à : *http://www.excellence-earlychildhood.ca/documents/LaddANGxp.pdf* (accèdé le 12 août 2009).

LEE, V. et D. BURKAM. (2002). *Inequality at the starting gate : Social background differences in achievement as children begin school*. Washington, DC : Economic Policy Institute.

LOGERFO, L., A. NICHOLS, et S.F. REARDON. (2006). Achievement gains in elementary and high school. Urban Institute. Disponible à : *http://www.urban.org/url.cfm?ID=411290* (accèdé le 27 avril 2009).

LONIGAN, C. (2006). Development, assessment, and promotion of preliteracy skills. *Early Education and Development*, 17(1), 91-114.

MCBRIDE, B.A., W.J. DYER, Y. LIU, G.L. BROWN et S. HONG. (2009). The differential impact of early father and mother involvement on later school achievement. *Journal of Educational Psychology*, 101, 498-508.

MCMULLEN, K. (2007). Rétourner à l'école - septembre 2007. *Questions d'éducation : le point sur l'éducation, l'apprentissage et la formation au Canada*. Disponible à : *http://www.statcan.gc.ca/bsolc/olc-cel/olc-cel?catno=81-004-XIF&lang=fra* (accèdé le 12 août 2009).

MONTAUK, S.L. et C.A. MAYHALL. (2009). *Attention Deficit Hyperactivity Disorder*. Disponible à : *http://emedicine.medscape.com/article/912633-overview* (accèdé le 30 juillet 2009).

NATIONAL EDUCATION GOALS PANEL (1997). *The National Education Goals report : Building a nation of learners, 1997*. Washington, DC : U.S. Government Printing Office. Disponible à : *http://govinfo.library.unt.edu/negp/REPORTS/97REPORT.PDF* (accèdé le 12 juillet 2009).

LA MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION DE L'ONTARIO (2004). *La numératie en tête de la 7e à la 12e année*. Disponible à : *http://www.edu.gov.on.ca/fre/document/reports/numeracy/index.html* (accèdé le 1 mai 2009).

PAULSON, S.E. (1994). Relations of parenting style and parental involvement with ninth-grade students' achievement. *The Journal of Early Adolescence*, 14, 250-267.

PAULSON, S.E., G.J. MARCHANT et B.A. ROTHLISBERG. (1998). Early adolescents' perceptions of patterns of parenting, teaching, and school atmosphere : Implications for achievement. *The Journal of Early Adolescence*, 18, 5-26.

POSNER, M.I. et M.K. ROTHBART. (1998). Attention, self-regulation and consciousness. *Philosophical Transactions of the Royal Society of London B*, 353, 1915-1927.

PROGRAM OF LEARNING ASSESSMENT FOR NOVA SCOTIA (PLANS n.d.). *http://plans.ednet.ns.ca/* (accédé le 30 avril 2009).

RAMEY, C., F. CAMPBELL, M. BURCHINAL, M. SKINNER, D. GARDNER, et S. RAMEY. (2000). Persistent effects of early childhood education on high-risk children and their mothers. *Journal of Applied Developmental Sciences*, 4, 2-14.

RATHBURN, A. et J. WEST. (2004). *From kindergarten through third grade : Children's beginning school experiences* (NCES 2004-007). U.S. Department of Education, National Center for Education Statistics. Washington, DC : U.S. Government Printing Office. Disponible à : *http://nces.ed.gov/pubsearch/pubsinfo.asp?pubid=2004007* (accédé le 12 août 2009).

REYNOLDS, A. J. et J.A. TEMPLE. (1998). Extended early childhood intervention and school achievement : Age thirteen findings from the Chicago Longitudinal Study. *Child Development*, 69, 231-246.

ROTHBART, M.K. et J.E. BATES. (1998). Temperament. In W. DAMON (Series Ed.) et N. EISENBERG (Vol. Ed.), *Handbook of child psychology : Vol.3. Social, emotional and personality development* (5th ed., pp. 105-176). New York : Wiley.

ROUSE, C., J. BROOKS-GUNN et S. MCLANAHAN. (2005). Introducing the issue. *Future of Children*, 15, 5-14.

RYAN, B.A. et G.R. ADAMS. (1999). *Quelle est l'incidence des familles sur le succès scolaire des enfants?* Revue trimestrielle de l'éducation, 6 (1), 30-43.

SHUMOW, L. et J.D. MILLER. (2001). Parents' at-home and at-school involvement with young adolescents. *The Journal of Early Adolescence*, 21, 68-91.

SPERA, C. (2006). Adolescents' perceptions of parental goals, practices, and styles in relation to their motivation and achievement. *The Journal of Early Adolescence*, 26, 456-490.

SPIRA, E.G. et J.E. FISCHEL. (2005). The impact of preschool inattention, hyperactivity, and impulsivity on social and academic development : a review. Journal of *Child Psychology and Psychiatry*, 46, 755-773.

STANOVICH, K. (1986). Matthew effects in reading : Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. *Reading Research Quarterly*, 21, 360-406.

STATISTIQUE CANADA (2009). Effectifs universitaires. *Le Quotidien*, le 13 juillet, Catalogue de Statistique Canada no. 11-001-XIE. Disponible à : *http://www.statcan.gc.ca/daily-quotidien/090713/dq090713a-fra.htm* (accédé le 05 août 2009).

STATISTIQUE CANADA. s.d.a. *Guide de l'utilisateur, l'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes - Cycle 1 relâche 1, 1994-1995*. Disponible à : *http://www.statcan.gc.ca/dli-ild/data-donnees/ftp/nlscy-elnej/nlcsy-elnej-cycle1-fra.htm* (accédé le 20 août 2009).

STATISTIQUE CANADA. s.d.b. *Guide de l'utilisateur, l'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes - Cycle 7, septembre 2006 à juillet 2007*. Disponible à : *http://www.statcan.gc.ca/imdb-bmdi/document/4450_D4_T9_V7-fra.pdf* (accédé le 15 mai 2009).

STEVENS, J.P. (2002). *Applied multivariate statistics for the social sciences (Fourth edition)*. Mahwah, NJ : Lawrence Erlbaum Associates.

THOMAS, E.M. (2006). *La disposition à apprendre à l'école pour les jeunes de cinq ans au Canada*. Série de documents de recherche sur les enfants et les jeunes. Numéro de catalogue : 89-599-MIE 004. Disponible à : *http://www.statcan.gc.ca/pub/89-599-m/89-599-m2006004-fra.pdf* (accédé le 15 juillet 2009).

TREMBLAY, S., N. ROSS et J. BERTHELOT. (2001). Facteurs qui influent sur le rendement des élèves de 3e année en Ontario : une analyse à niveaux multiples. *Revue trimestrielle de l'education*, 7, 25-34.

U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES (June 2003). *Strengthening Head Start : What the evidence Shows*. Disponible à : *http://aspe.hhs.gov/hsp/StrengthenHeadStart03/index.htm* (accédé le 12 août 2009).

WEST, J., K. DENTON et E. GERMINO-HAUSKEN. (2000). America's Kindergarteners (NCES 2000-070). U.S. Department of Education, National Center for Education Statistics. Washington, DC : U.S. Government Printing Office. Disponible à : *http://nces.ed.gov/pubsearch/pubsinfo.asp?pubid=2000070* (accédé le 12 août 2009).

WEST, J., K. DENTON et L.M. REANEY. (2000). *The kindergarten year : Findings from the Early Childhood Longitudinal Study, Kindergarten Class of 1998-99*. (NCES 2001-023). U.S. Department of Education, National Center for Education Statistics. Washington, DC : U.S. Government Printing Office. Disponible à : *http://nces.ed.gov/pubsearch/pubsinfo.asp?pubid=2001023* (accédé le 12 août 2009).

8 Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes

L'Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes (ELNEJ) est une étude à long terme sur les enfants canadiens qui permet de suivre leur croissance de la naissance au début de l'âge adulte. L'ELNEJ a débuté en 1994 et est menée par Statistique Canada. L'enquête est parrainée par Ressources humaines et Développement des compétences Canada. L'enquête a été conçue pour recueillir des renseignements sur les facteurs qui influent sur le développement social, émotionnel et comportemental des enfants et des jeunes. Elle permet en outre de suivre les conséquences de ces facteurs sur leur développement au fil du temps. L'enquête porte sur un large éventail de sujets, dont la santé, le développement physique, l'apprentissage, le comportement et le milieu social (famille, amis, écoles et collectivités).

Conception de l'enquête. Le premier cycle de l'ELNEJ, mené en 1994-1995, est fondé sur la base de sondage de l'Enquête sur la population active (EPA), une enquête mensuelle réalisée auprès des ménages canadiens par Statistique Canada. Les ménages de l'échantillon de l'EPA comptant des enfants âgés de 0 à 11 ans ont été sélectionnés en 1994 aux fins de l'ELNEJ. Des 26 000 ménages admissibles, 23 000 ont pris part à l'enquête.

Le premier cycle de l'ELNEJ a été réalisé en 1994 et au début de 1995. Depuis, la cohorte longitudinale de ce cycle a été suivie tous les deux ans, et les données ont été recueillies en 1994-1995, 1996-1997, 1998-1999, 2000-2001, 2002-2003, 2004-2005 et 2006-2007. De nouveaux panels d'enfants ont été ajoutés à l'échantillon de l'enquête chaque année. Pour des renseignements sur les modifications apportées à la base de sondage au fil des ans, les lecteurs sont invités à consulter le *Guide de l'utilisateur des microdonnées* du cycle 7 de l'ELNEJ (Statistique Canada s.d.b).

Échantillon de la présente étude. L'échantillon de la présente étude est formé des enfants de neuf ans de la troisième cohorte longitudinale de l'ELNEJ. Ces enfants sont nés entre avril et décembre 1997 et étaient âgés de neuf ans au 31 décembre 2006, durant la phase de collecte du cycle 7. Des 4 916 enfants nés en 1997 et retenus dans l'échantillon du cycle 3 quand ils étaient âgés de un an, 3 923 ont pris part au cycle 5 à l'âge de cinq ans, moment où la préparation à l'école a été mesurée, ce qui donne un taux de maintien de l'effectif de 79,8 %. De ces enfants, 3 379 ont répondu au cycle 7 à l'âge de neuf ans, tandis que 544 n'ont pas répondu, ce qui donne un taux de maintien de l'effectif de 86,1 % aux cycles 5 à 7, et de 68,7 % aux cycles 3 à 7. Ces 3 379 enfants sont visés par la présente analyse. L'application de poids d'échantillonnage dans le cadre d'une enquête transversale signifie que ces enfants représentent quelque 373 000 enfants de neuf ans au sein de la population canadienne en 2006. En raison de la méthode d'échantillonnage, aucun enfant né au cours des quatre premiers mois de l'année n'est visé par l'étude; par conséquent, les conclusions s'appliquent à une population d'enfants de neuf ans relativement jeune.

Déperdition d'effectifs scolaires du 5e au 7e cycle. Une analyse de la déperdition d'effectifs scolaires a été effectuée pour déterminer les sources possibles de biais causé par la non-réponse. Les 3 379 enfants qui ont répondu au cycle 7 et les 544 qui n'ont pas répondu ont été comparés, afin de relever les différences entre les caractéristiques des enfants et des familles, ainsi que des mesures de la préparation à l'école au cycle 5. Les résultats de cette analyse figurent au tableau 13.

Comme indiqué dans le tableau, il n'y avait pas de différences entre les répondants et les non-répondants en fonction du sexe. Cependant, un plus fort pourcentage de non-répondants que de répondants provenaient d'un ménage à faible revenu, avaient un parent ayant un diplôme d'études secondaires ou un niveau de scolarité inférieur, vivaient au sein d'une famille monoparentale, avaient un parent né à l'extérieur du Canada et vivaient dans un grand centre urbain. Chez les non-répondants et les répondants de neuf ans, la préparation à l'école quatre ans plus tôt, à cinq ans, variait largement. Les non-répondants ont obtenu des résultats plus faibles que les répondants en vocabulaire passif et en connaissance des nombres à cinq ans. Ces tendances pourraient fausser les résultats de l'étude de façons inconnues, et il faut en tenir compte lorsque l'on interprète les résultats du présent rapport.

Non-réponse partielle. Les taux de réponse dans le cas de la plupart des variables pour lesquelles les parents déclarants devaient fournir des renseignements se sont de résultats élevés à plus de 97 %. Ces variables comprenaient toutes les mesures des résultats déclarées par les parents et toutes les variables sur le milieu d'apprentissage, sauf le score relatif au climat positif de l'école, qui avait un taux de réponse de 91 %. Un taux de non-réponse partielle aussi bas pour ces variables a peu d'incidence sur les résultats, de sorte que ces effets n'ont pas été pris en considération dans l'analyse.

Parmi les mesures directes utilisées dans le présent rapport figurent l'EVIP (score du vocabulaire passif), l'évaluation de la connaissance des nombres (score de la connaissance des nombres), le test « Qui suis-je? » (score de la reproduction et de l'utilisation de symboles) à cinq ans et l'exercice de calcul mathématique (score du test de mathématique) à neuf ans. Pour diverses raisons, les mesures directes ont donné lieu à des taux de réponse inférieurs à ceux des mesures déclarées par les parents. Voici les pourcentages des 3 379 répondants de neuf ans dont les scores étaient disponibles pour les mesures directes à cinq ans et à neuf ans :

Score du vocabulaire passif (5 ans)	91%
Score de la connaissance des nombres (5 ans)	91%
Score de la reproduction et de l'utilisation de symboles (5 ans)	87%
Score du test de mathématiques (9 ans)	89%

Les raisons qui expliquent la non-réponse partielle et une analyse détaillée de la non-réponse pour chacune de ces mesures sont présentées dans le *Guide de l'utilisateur des microdonnées* du cycle 7 de l'ELNEJ (Statistique Canada s.d.b, p. 125-126).

Pour chacune des mesures directes, les enfants qui ont répondu ont été comparés aux non-répondants, afin de relever les éventuelles différences entre les caractéristiques des enfants et des familles de façons pouvant fausser l'interprétation des résultats de l'étude. Les résultats de ces comparaisons figurent aux tableaux 14 et 15.

L'analyse de la non-réponse a permis de déterminer que la non-réponse partielle pour le score du vocabulaire passif était associée à la scolarité des parents, au pays de naissance des parents et à la région de résidence. Les taux de réponse étaient significativement et considérablement plus élevés chez les enfants dont les parents avaient fait des études postsecondaires, étaient nés au Canada et vivaient dans la région de l'Atlantique ou au Québec, comparativement à l'Ontario (tableaux 14 et 15).

La non-réponse partielle pour le score de la connaissance des nombres était corrélée à la scolarité des parents, au pays de naissance des parents et à la région de résidence. Les taux de réponse étaient significativement et considérablement plus élevés chez les enfants dont les parents avaient fait des études postsecondaires, étaient nés au Canada et vivaient dans la région de l'Atlantique, comparativement à l'Ontario (tableaux 14 et 15).

La non-réponse partielle pour le score de la reproduction et de l'utilisation de symboles a été associée à la scolarité des parents. Les taux de réponse étaient significativement et considérablement plus élevés chez les enfants dont les parents avaient fait des études postsecondaires (tableau 14).

La non-réponse partielle pour le score du test de mathématiques était corrélée au revenu du ménage et à la région de résidence. Les taux de réponse étaient significativement et considérablement plus élevés chez les enfants des ménages à revenu plus élevé (tableau 14), ainsi que chez les enfants qui vivaient dans la région de l'Atlantique ou au Québec, comparativement à la région des Prairies ou à la Colombie-Britannique (tableau 15).

Ces tendances pourraient fausser les résultats de l'étude de façons inconnues, et il faut en tenir compte lorsque l'on interprète les résultats du présent rapport.

Tableau 13
Caractéristiques démographiques et indicateurs de la préparation à l'école au cycle 5 des répondants et des non-répondants à l'enquête au cycle 7

	Non-répondants au cycle 7	Répondants au cycle 7
	pourcentage	
Caractéristiques démographiques au cycle 5 (nombre)	**544**	**3 379**
Garçons	51,6	51,1
Faible revenu	24,2 [1]	14,9
Scolarité des parents : études secondaires ou niveau inférieur	46,7 [1]	33,7
Famille monoparentale	26,5 [1]	13,4
Parent né hors du Canada	28,4 [1]	20,2
Taille de la collectivité [2]		
Collectivité rurale	8,3	10,9
Moins de 30 000 habitants	20,1	23,8
30 000 habitants à moins de 100 000 habitants	8,2	10,4
100 000 habitants à moins de 500 000 habitants	12,0	13,8
500 000 habitants ou plus	51,5 [1]	42,0
Région [3]		
Atlantique	5,3	7,0
Québec	21,6	22,2
Ontario	36,8	42,1
Prairies	19,4	17,3
Colombie-Britannique	17,0 [1]	11,4
Indicateurs de la préparation à l'école au cycle 5		
Score du vocabulaire passif sous la médiane	65,0 [1]	48,1
Score de la connaissance des nombres sous la médiane	59,2 [1]	48,7
Score de la reproduction et de l'utilisation de symboles sous la médiane	56,2	50,4

1. Différence statistiquement significative entre les non-répondants et les répondants, $p<0.01$.
2. Chi carré global = 2,9, 4dl, p=0,021.
3. Chi carré global = 4,64, 4dl, p=0,001.

Note(s) : Les différences substantielles sont définies comme les différences en pourcentage de 5 points ou plus. Les poids transversaux du cycle 5 et les poids transversaux bootstrap pour l'estimation de la variance ont été utilisés pour ces analyses de la non-réponse.

Source(s) : Statistique Canada : Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2002-2003 et 2008-2007.

Tableau 14

Taux de réponse des répondants du cycle 7 pour les indicateurs de la préparation à l'école au cycle 5 et pour le score du test de mathématiques au cycle 7, selon les caractéristiques de l'enfant et de la famille

	Score du vocabulaire passif, cycle 5[1]	Score de la connaissance des nombres, cycle[1]	Score *Qui suis-je?*, cycle 5[2]	Score du test de mathématiques, cycle 7[3]
	pourcentage			
Taux de réponse global	**91**	**91**	**87**	**89**
Sexe				
Filles	93	93	89	90
Garçons	89	89	86	87
Catégorie de revenu				
Très faible revenu	86	86	84	80
Revenu plus élevé	91	92	88	90
Niveau de revenu				
Sous le seuil de faible revenu	86	86	84	80
Seuil de faible revenu à moins de deux fois le seuil de faible revenu	90	90	86	89
Deux fois le seuil de faible revenu à trois fois le seuil de faible revenu	92	93	89	88
Trois fois le seuil de faible revenu ou plus	93	93	90	93
Niveau de scolarité du parent				
Études secondaires ou moins	86	86	82	86
Niveau supérieur aux études secondaires	93	93	90	90
Structure familiale				
Famille monoparentale	90	90	85	84
Famille biparentale	91	91	88	89
Pays de naissance du parent				
Hors Canada	87	87	86	89
Canada	92	93	88	89

1. Le taux de réponse pour cette mesure était considérablement plus élevé, statistiquement et substantiellement, chez les enfants dont les parents avaient un niveau de scolarité plus élevé et chez ceux dont les parents étaient nés au Canada.
2. Le taux de réponse pour cette mesure était considérablement plus élevé, statistiquement et substantiellement, chez les enfants dont les parents avaient un niveau de scolarité plus élevé.
3. Le taux de réponse pour cette mesure était considérablement plus élevé, statistiquement et substantiellement, pour les enfants des familles à revenu élevé.

Note(s) : Signification statistique : $p<0.01$ pour les écarts entre les niveaux. Les différences substantielles sont définies comme des différences de 5 points de pourcentage ou plus. Les poids transversaux du cycle 7 et les poids bootstrap transversaux pour l'estimation de la variance ont été utilisés pour ces analyses de la non-réponse.

Source : Statistique Canada : Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2002-2003 et 2006-2007.

Tableau 15
Taux de réponse des répondants du cycle 7 pour les indicateurs de la préparation à l'école au cycle 5 et pour le score du test de mathématiques au cycle 7, selon les caractéristiques géographiques

	Score du vocabulaire passif, cycle 5[1]	Score de la connaissance des nombres, cycle[1]	Score *Qui suis-je?*, cycle 5[2]	Score du test de mathématiques, cycle 7[3]
	pourcentage			
Taux de réponse global	**91**	**91**	**87**	**89**
Taille de la collectivité				
Région rurale	90	90	87	86
Moins de 30 000 habitants	95	94	91	91
De 30 000 habitants à moins de 100 000 habitants	93	93	91	86
De 100 000 habitants à moins de 500 000 habitants	92	92	89	89
500 000 habitants et plus	89	89	85	89
Région de résidence				
Atlantique	94	94	90	93
Québec	94	93	86	93
Ontario	88	88	87	89
Prairies	90	90	87	83
Colombie-Britannique	92	93	90	85

1. Le taux de réponse pour cette mesure était considérablement plus élevé, statistiquement et substantiellement, chez les personnes de la région de l'Atlantique ou du Québec que chez celles de l'Ontario.
2. Le taux de réponse pour cette mesure était considérablement plus élevé, statistiquement et substantiellement, chez les personnes de la région de l'Atlantique que chez celles de l'Ontario.
3. Le taux de réponse pour cette mesure était considérablement plus élevé statistiquement et substantiellement chez les personnes de la région de l'Atlantique et du Québec que chez celles des Prairies et de la Colombie-Britannique.

Note(s) : Signification statistique : $p<0.01$ pour les écarts entre les niveaux. Les différences substantielles sont définies comme des différences de 5 points de pourcentage ou plus. Les poids transversaux du cycle 7 et des poids bootstrap transversaux pour l'estimation de la variance ont été utilisés pour ces analyses de la non-réponse.

Source: Statistique Canada : Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2002-2003 et 2006-2007.

9 Définitions

9.1 Caractéristiques de l'enfant et de la famille (variables démographiques)

Plusieurs caractéristiques de l'enfant et de la famille ont servi de variables explicatives dans les analyses. Il s'agit notamment des suivantes :

9.1.1 Sexe de l'enfant

Fille ou garçon

9.1.2 Revenu du ménage de l'enfant, deux niveaux (voir la définition du SFR ci-dessous)

Sous le SFR (très faible revenu)

Niveau égal ou supérieur au SFR (revenu plus élevé)

9.1.3 Revenu du ménage de l'enfant, quatre niveaux (voir la définition du SFR ci-dessous)

Sous le SFR (très faible revenu)

SFR à moins de 2 fois le SFR (faible revenu)

Deux fois le SFR à moins de 3 fois le SFR (revenu moyen)

Trois fois le SFR et plus (revenu élevé)

9.1.4 Niveau de scolarité du parent déclarant

Études secondaires ou moins, ou études postsecondaires

9.1.5 Structure familiale

Famille monoparentale ou famille biparentale

9.1.6 Pays de naissance du parent déclarant

Pays autre que le Canada ou le Canada

9.1.7 Taille de la collectivité

Collectivité rurale

Population de moins de 30 000 habitants

Population de 30 000 habitants à moins de 100 000 habitants

Population de 100 000 habitants à moins de 500 000 habitants

Population de 500 000 et plus

9.1.8 Province de résidence

Les dix provinces

9.1.9 Catégorie de revenu du ménage et le seuil de faible revenu (SFR)

La catégorie de revenu a été déterminée au moyen de la variable du ratio de revenu dans l'ensemble de données, lequel correspond au ratio entre le revenu du ménage et le seuil de faible revenu (SFR) établi par Statistique Canada compte tenu de la taille et de la zone géographique du ménage de l'enfant. Les renseignements suivants sur la variable du ratio de revenu sont extraits du *Guide de l'utilisateur des microdonnées* du cycle 1 de l'ELNEJ (Statistique Canada s.d.a).

Les enfants compris dans l'ELNEJ peuvent être classés comme vivant dans des ménages dont les niveaux de revenu diffèrent. Un ratio de revenu a été calculé et affecté à chaque enregistrement d'enfant et peut-être utilisé à des fins analytiques pour mieux comprendre la situation économique de l'enfant. Voici une description de la méthode de calcul de ce ratio. Tous les ans, Statistique Canada fixe ce qu'on appelle des seuils de faible revenu, calculés en considérant les habitudes de dépenses en fonction du revenu tirées de la plus récente Enquête sur les dépenses des familles. On détermine ces seuils ou valeurs pour différentes catégories de taille de collectivités et de familles, et on les met à jour tous les ans en utilisantl'Indice des prix à la consommation. Pour calculer le ratio de revenuaux fins de l'ELNEJ, on s'est fondé sur les seuils obtenus pour 1994. Le ratio correspondait simplement au revenu du ménage divisé par la valeur du seuil (p. 68-69).

Une méthode semblable a été utilisée pour calculer le ratio de revenu aux fins de l'ELNEJ pour 2006. Le lecteur qui désire obtenir plus de renseignements sur la qualité des données liées au ratio de revenu est invité à consulter le *Guide de l'utilisateur des microdonnées* du cycle 1 ou du cycle 7 de l'ELNEJ (Statistique Canada s.d.a et s.d.b).

9.2 Mesures de la réussite scolaire

Score du test de mathématiques. La réussite en mathématiques à neuf ans a été évaluéeà l'aided'une version abrégéede l'épreuve de calculs mathématiques du Canadian Achievement Test, deuxième édition. Des renseignements plus détaillés sur l'exercice de calcul mathématique dans le cadre de l'ELNEJ sont présentés dans le *Guide de l'utilisateur des microdonnées* du cycle 7 de l'ELNEJ, pages 159-162.(Statistique Canada s.d.b).

Le test était conçu pour mesurer les connaissances normalement acquises à l'école. Étant donné qu'ils avaient une année d'enseignement de moins, les élèves de troisième année avaient un score du test de mathématique inférieur à ceux de quatrième année, et certaines questions étaient posées différemment. Pour ces motifs, les analyses du présent rapport fondées sur les scores du test de mathématiques ont été effectuées séparément pour les élèves de troisième et de quatrième année.

Capacité d'attention à neuf ans. Le score d'attention des élèves de neuf ans au cycle 7 comprenait les réponses à une série de cinq questions individuelles. Le coefficient alpha de Cronbach, une mesure de la fiabilité interne, s'établit à 0,82 pour ce score. On a posé aux parents les questions suivantes :

À quelle fréquence diriez-vous que cet enfant :

1. *Ne peut rester en place ou est agité(e)?*
2. *Est facilement distrait(e), a de la difficulté à poursuivre une activité quelconque?*
3. *Est incapable de se concentrer, ne peut maintenir son attention pour une longue période?*
4. *Est inattentif (ive)?*
5. *A de la difficulté à rester tranquille pour faire quelque chose plus de quelques instants?*

Les choix de réponse étaient les suivants : *jamais ou faux*, *parfois ou assez vrai* et *souvent ou très vrai*. On a attribué aux réponses un score de 2 pour *jamais ou faux*, de 1 pour *parfois ou assez vrai* et de 0 pour *souvent ou très vrai*.

Les scores possibles pour la capacité d'attention à neuf ans variaient de 0 (score d'attention peu élevé) à 10 (score d'attention élevé).

Pour certaines analyses, la capacité d'attention à neuf ans a été analysée en tant que variable à deux niveaux : faible capacité d'attention (niveau égal ou inférieur au score au 15e centile de 4) et forte capacité d'attention (niveau supérieur au score au 15e centile, c.-à-d. 5 ou plus). Lorsque les chiffres des cellules étaient faibles, la capacité d'attention à neuf ans a été analysée en tant que variable à deux niveaux, avec un seuil au 25e centile. Lorsque cette condition s'applique, le seuil est indiqué dans le graphique et le texte.

Redoublement d'une année scolaire. On a posé aux parents les questions suivantes :

Cet enfant a-t-il déjà doublé une année scolaire (incluant la maternelle)?

Les réponses étaient les suivantes : *oui* ou *non* pour cette question.

Participation à un programme d'éducation spécialisée pour les difficultés scolaires. La participation à un programmed'éducation spécialisée pour surmonter les difficultés scolaires était déterminée en fonction de la réponse des parents à la série de questions qui suit :

Est-ce que cet enfant est inscrit(e) dans un programme de formation générale avec un volet spécial d'études autre qu'un programme d'immersion (par exemple, programme d'éducation spécialisée, programme pour élèves doués, anglais ou français langue seconde)?

Les parents qui répondaient *oui* devaient répondre à la question suivante :

Dans quel type de programme de formation générale est inscrit(e) cet enfant?Programme scolaire pour les élèves qui ont des besoins spéciaux comme de l'éducation spécialisée (sauf les élèves qui ont une déficience auditive ou visuelle).

Si cette option était retenue, on considérait que l'enfant participait à un programme d'éducation spécialisée pour surmonter les difficultés scolaires. Si l'enfant n'était pas inscrit à un programme d'éducation spécialisée, ou s'il était inscrit à un autre type de programme (p. ex., un programme pour élèves doués), l'enfant était considéré comme ne participant pas à un programme d'éducation spécialisée pour surmonter les difficultés scolaires.

Obtention de tutorat ou d'aide supplémentaire pour les difficultés scolaires. L'obtention de tutorat ou d'aide supplémentaire pour surmonter les difficultés scolaires était fondée sur la réponse des parents à la question suivante :

Au cours de l'année scolaire précédente, est-ce que cet enfant a profité d'une aide supplémentaire ou d'un tutorat?

Les parents qui répondaient *oui* devaient répondre à la question suivante :

Pour quelle raison principale cet enfant a-t-il profité d'une aide supplémentaire ou d'un tutorat?

Difficultés d'apprentissage

Rendement scolaire faible

Si l'une des options ci-dessus était retenue, on considérait que l'enfant recevait du tutorat ou de l'aide supplémentaire pour ses difficultés scolaires. Si l'enfant ne recevait pas d'aide supplémentaire ou de tutorat, ou s'il en recevait pour une autre raison (p. ex., pour un problème émotif), on considérait que l'enfant ne recevait pas d'aide supplémentaire ou de tutorat pour surmonter des difficultés scolaires.

Évaluation du rendement scolaire de l'enfant selon les dires des parents. On a posé aux parents une série de questions sur le rendement scolaire de l'enfant :

Selon ce que vous savez de son travail scolaire, y compris ses bulletins, quel est le rendement de cet enfant à l'école cette année dans les domaines suivants :

En lecture?

En mathématiques?

En travaux écrits, par exemple en composition?

Quel est son rendement dans l'ensemble?

Les choix de réponse étaient les suivants : *très bon, bon, dans la moyenne, faible et très faible.*

Le rendement scolaire de l'enfant dans chaque matière et dans l'ensemble a été analysé en fonction de variables à deux niveaux : bon (bon ou très bon), et faible (dans la moyenne, faible et très faible).

9.3 Mesures du milieu d'apprentissage à neuf ans

Attitudes des parents : Importance des bonnes notes à l'école. Cette variable était fondée sur la réponse fournie par le parent à la question suivante :

Dans quelle mesure est-il important pour vous que cet enfant ait de bonnes notes à l'école?

Les choix de réponse étaient les suivants : *très important, important, un peu important et pas du tout important.*

Cette variable a été analysée en fonction d'une variable à trois niveaux : peu ou pas important, important, très important.

Attitudes des parents : aspirations à l'égard des études de l'enfant. Cette variable était fondée sur la réponse fournie par le parent à la question suivante :

Jusqu'où espérez-vous que cet enfant ira dans ses études?

Les choix de réponse étaient les suivants :

Études primaires

Études secondaires

Études dans un collège communautaire, une école de sciences infirmières ou un cégep

Études dans une école de métiers, une école technique ou de formation professionnelle, un collège commercial

Université

Postsecondaire, indéterminé

Autre

Pour certaines analyses, cette variable a été examinée en fonction d'une variable à quatre catégories :

Université

Autres études postsecondaires

Collège communautaire, cégep, école de sciences infirmières

Autre (y compris toutes les autres options)

Fréquence à laquelle le parent parle à l'enfant des travaux scolaires et du comportement à l'école. Cette variable était fondée sur la réponse fournie par le parent à la question suivante :

À quelle fréquence parlez-vous avec cet enfant de son travail scolaire ou de son comportement en classe?

Les choix de réponse étaient les suivants : *tous les jours; quelques fois par semaine; une fois par semaine; quelques fois par mois; une fois par mois; moins d'une fois par mois; rarement.*

Cette variable a été analysée en fonction d'une variable à trois niveaux : une fois par semaine ou moins; quelques fois par semaine; tous les jours.

Fréquence à laquelle le parent parle à l'enfant de ses amis et de ses activités. Cette variable était fondée sur la réponse fournie par le parent à la question suivante :

À quelle fréquence parlez-vous avec cet enfant de ses ami(e)s d'école ou de ses activités à l'école?

Les choix de réponse étaient les suivants : *tous les jours; quelques fois par semaine; une fois par semaine; quelques fois par mois; une fois par mois; moins d'une fois par mois; rarement.*

Cette variable a été analysée en fonction d'une variable à trois niveaux : une fois par semaine ou moins; quelques fois par semaine; tous les jours.

Fréquence des devoirs. Cette variable était fondée sur la réponse fournie par le parent à la question suivante :

À quelle fréquence cet enfant a-t-il des travaux/devoirs scolaires à faire?

Les choix de réponse étaient les suivants : *jamais; moins d'une fois par mois; une fois par mois; quelques fois par mois; une fois par semaine, quelques fois par semaine* et *tous les jours.*

Pour certaines analyses, cette variable a été examinée en fonction d'une variable à deux niveaux : pas tous les jours et tous les jours.

Vérification des devoirs par les parents. Les parents dont les enfants avaient eu des devoirs devaient répondre à la question suivante :

À quelle fréquence vérifiez-vous ses travaux scolaires ou l'aidez-vous à les faire?

Les choix de réponse étaient les suivants : *rarement ou jamais; moins d'une fois par mois; une fois par mois; quelques fois par mois; une fois par semaine; quelques fois par semaine* et *tous les jours.*

Cettte variable a été analysée en fonction d'une variable à trois niveaux : une fois par semaine ou moins (y compris ceux qui n'avaient jamais eu de devoirs); quelques fois par semaine; tous les jours.

Participation des parents à l'école de l'enfant. Le score pour la participation des parents à l'école de l'enfant comprenait les réponses à une série de sept questions individuelles. Le coefficient alpha de Cronbach, une mesure de la fiabilité interne, s'établit à 0,62 pour ce score. On a posé aux parents les questions suivantes :

Durant la dernière année scolaire, avez-vous fait les choses suivantes? :

1. *Correspondre, parler avec les professeurs de cet enfant ou les visiter*
2. *Visiter la classe de cet enfant*
3. *Assister à un événement scolaire auquel cet enfant participait (par exemple, une pièce de théâtre, une compétition sportive ou une exposition de sciences)*
4. *Être bénévole dans la classe de cet enfant ou aider lors d'un voyage de classe*
5. *Aider ailleurs dans l'école, comme à la bibliothèque ou dans la salle d'ordinateur*
6. *Assister à une réunion de l'association parents-école*
7. *Recueillir des fonds pour l'école*
8. *Participer à d'autres activités scolaires*

Les choix de réponse étaient les suivants : *oui* ou *non* pour ces activités. Les réponses ont reçu la note 0 pour *non* et 1 pour *oui*. Cette variable a été examinée en fonction d'une variable à deux niveaux : moins de quatre activités, et quatre activités ou plus.

Climat scolaire positif. Le score pour le climat positif à l'école de l'enfant comprenait les réponses à une série de cinq questions individuelles. Le coefficient alpha de Cronbach, une mesure de la fiabilité interne, s'établissait à 0,84 pour ce score. On a posé aux parents les questions suivantes :

Les énoncés suivants sont des descriptions possibles de son école. Veuillez indiquer si vous êtes entièrement d'accord, d'accord, en désaccord ou entièrement en désaccord avec les énoncés suivants.

1. *Cette école attache beaucoup d'importance au progrès scolaire.*
2. *La plupart des enfants de cette école sont heureux d'y être.*
3. *On fait en sorte que les parents se sentent les bienvenus à cette école.*
4. *Le sentiment d'appartenance des étudiants est très élevé.*
5. *Cette école offre aux parents plusieurs moyens de prendre part à ses activités.*

Les choix de réponse étaient les suivants : *entièrement d'accord, d'accord, en désaccord, entièrement en désaccord.* Les réponses ont été codées de 0 pour *entièrement en désaccord* à 3 pour *entièrement d'accord.* Les scores possibles variaient de 0 (faible score du climat scolaire positif) à 15 (score élevé du climat scolaire positif). Pour certaines analyses, le climat scolaire positif a été analysé en fonction d'une variable variable à deux niveaux : faible score du climat scolaire positif (inférieur au score médian de 11) et score plus élevé du climat scolaire positif (supérieur ou égal au score médian de 11).

9.4 Indicateurs de la préparation à l'école à cinq ans

Score de la connaissance des nombres. Pour mesurer la connaissance des nombres à cinq ans, on a utilisé les scores normalisés selon l'âge établis à partir des réponses aux 22 questions (30 questions) du questionnaire de l'évaluation de la connaissance des nombres. Des renseignements plus détaillés sur l'évaluation de la connaissance des nombres dans le cadre de l'ELNEJ sont présentés dans le *Guide de l'utilisateur des microdonnées* du cycle 7 de l'ELNEJ, pages 154 à 156 (Statistique Canada s.d.b).

Pour certaines analyses dans le présent document, le score de la connaissance des nombres a été analysé en fonction d'une variable à deux niveaux : faible score de la connaissance des nombres (au-dessous de la médiane) et score élevé de la connaissance des nombres (au-dessus de la médiane).

Score de la reproduction et utilisation de symboles. Pour mesurer la capacité de reproduction et d'utilisation de symboles à cinq ans, on a fait appel aux scores normalisés obtenus dans le test *Qui suis-je?*, qui permet d'évaluer le niveau de développement des jeunes enfants (De Lemos 2002). Des renseignements plus détaillés sur l'évaluation de la reproduction et de l'utilisation de symboles dans le cadre de l'ELNEJ sont présentés dans le *Guide de l'utilisateur des microdonnées* du cycle 7 de l'ELNEJ, pages 157 à 159 (Statistique Canada s.d.b).

Pour certaines analyses dans le présent document, le score de la reproduction et de l'utilisation de symboles a été analysé en fonction d'une variable à deux niveaux : faible score de la reproduction et de l'utilisation de symboles (au-dessous de la médiane) et score plus élevé de la reproduction et de l'utilisation de symboles (au-dessus de la médiane).

Score du vocabulaire passif. Pour mesurer le vocabulaire passif à cinq ans, on a utilisé les scores normalisés de l'échelle de vocabulaire en images Peabody (EVIP). Des renseignements plus détaillés sur l'EVIP dans le cadre de l'ELNEJ sont présentés dans le *Guide de l'utilisateur des microdonnées* du cycle 7 de l'ELNEJ, pages 152 à 154 (Statistique Canada s.d.b).

Pour certaines analyses dans le présent document, le score du vocabulaire passif a été analysé en fonction d'une variable à deux niveaux : faible score du vocabulaire passif (au-dessous de la médiane) et score plus élevé du vocabulaire passif (au-dessus de la médiane).

Capacité d'attention à cinq ans. Les scores de l'attention à cinq ans ont été calculés à partir des réponses à une série de six questions. Le coefficient alpha de Cronbach, une mesure de la fiabilité interne, s'établit à 0,77 pour ce score. Cinq des questions étaient identiques aux cinq questions ci-dessus pour les enfants de neuf ans, avec les mêmes choix de réponse. On a posé aux parents les questions suivantes :

À quelle fréquence diriez-vous que cet enfant :

1. *Ne peut rester en place ou est agité?*
2. *Est facilement distrait, a de la difficulté à poursuivre une activité quelconque?*
3. *Est incapable de se concentrer, ne peut maintenir son attention pour une longue période?*
4. *Est inattentif?*
5. *A de la difficulté à rester tranquille pour faire quelque chose plus de quelques instants?*

Les choix de réponse étaient les suivants : *jamais ou faux*, *parfois ou assez vrai* et *souvent ou très vrai*. On a attribué aux réponses un score de 2 pour *jamais ou faux*, de 1 pour *parfois ou assez vrai* et de 0 pour *souvent ou très vrai*.

Une sixième question a été incluse :

6. *À quelle fréquence est-ce que cet enfant : écoute bien et prête attention?(inversé)*

Les choix de réponse étaient les suivants : *jamais*, *parfois*, et *souvent*. On a attribué aux réponses un score de 0 pour *jamais*, de 1 pour *parfois* et de 2 pour *souvent*.

Les scores possibles pour la capacité d'attention à cinq ans variaient de 0 (score d'attention peu élevé) à 12 (score d'attention élevé).

Pour certaines analyses, la capacité d'attention à cinq ans a été analysée en fonction d'une variable à deux niveaux : faible capacité d'attention (niveau inférieur ou égal au score du 15e centile de 6) et capacité d'attention plus élevée (niveau supérieur au score du 15e centile, c.-à-d. 7 ou plus).

10 Analyse des données

Coefficient de variation. Le coefficient de variation (CV) est une mesure relative de la variabilité pouvant servir à comparer la qualité des estimations. On l'obtient en divisant la racine carrée de la variance de l'estimation par l'estimation elle-même. À noter que la racine carrée de la variance s'appelle aussi l'**erreur-type**. Les estimations dont le c.v. s'établit à 16,5 % ou moins sont considérées comme acceptables par Statistique Canada, et elles peuvent être diffusées sans mise en garde. Celles dont le CV se situe entre 16,6 % et 33,3 % sont de qualité médiocre et doivent être accompagnées d'une mise en garde sur les niveaux d'erreur relativement élevés. Enfin, les estimations dont le CV est supérieur à 33,3 % sont considérées comme inacceptables par Statistique Canada. Dans le présent rapport, presque tous les CV étaient acceptables. Les quelques estimations de qualité médiocre sont signalées dans les tableaux.

Méthode du bootstrap pour l'estimation de la variance. Les renseignements suivants sont tirés du *Guide de l'utilisateur des microdonnées* du cycle 5 de l'ELNEJ (Statistique Canada s.d.b).

Nous ne pouvons pas établir une formule précise de la variance échantillonnale dans le cas de l'ELNEJ à cause de la complexité du plan de sondage, des ajustements de non-réponse, du traitement des unités hors champ et de la post-stratification. Par contre, nous pouvons obtenir une bonne approximation de la variance échantillonnale en utilisant la méthode du Bootstrap. L'idée de la méthode Bootstrap est de sélectionner au hasard des sous-échantillons de l'échantillon original de façon à ce que chaque sous-échantillon (ou réplique) possède le même plan de sondage que l'échantillon original. Les étapes pour calculer les poids de l'échantillon original (voir chapitre 12.0) sont appliquées pour chaque réplique, afin d'obtenir des poids Bootstrap pour chaque sous-échantillon. Ces poids Bootstrap sont utilisés pour calculer une estimation de la population pour chaque réplique. La variance des estimations obtenues à partir de ces répliques pour une caractéristique donnée est une estimation de la variance échantillonnale de l'estimation produite. Pour l'ELNEJ, un ensemble de 1 000 poids Bootstrap aété créé. Une approximation de la variance échantillonnale consiste à calculer l'estimation sur chacun de ces 1 000 ensembles de poids et de calculer la variance de ces 1 000 estimations (p. 176).

Dans la présente étude, la variance et l'erreur-type de toutes les estimations ont été calculées au moyen des poids *bootstrap* établis par Statistique Canada pour l'échantillon transversal de 2006-2007. On a utilisé des poids transversaux dans l'analyse longitudinale parce que l'échantillon est formé d'enfants qui étaient âgés de 9 ans en 2006-2007 et que l'analyse a nécessité un retour en arrière, en 2002-2003, lorsque ces enfants étaient âgés de 5 ans.

Signification statistique et substantielle

La différence entre la signification statistique et substantielle, ou pratique, a été résumée par Kirk (1996) comme suit : « La signification statistique détermine si un résultat de recherche est attribuable au hasard ou à la variabilité de l'échantillonnage; la signification pratique détermine si le résultat est utile dans le monde réel. » (traduction libre, p. 746).

Compte tenu de la taille importante de l'échantillon à l'étude, de nombreux résultats étaient statistiquement significatifs même si les effets étaient peu marqués et représentaient peu d'intérêt pratique. « La puissance dépend largement de la taille de l'échantillon. Ainsi, étant donné la très grande taille de l'échantillon (p. ex., tailles de groupe >200), la plupart des effets seront déclarés statistiquement significatifs au niveau 0,05. Si une signification est établie, nous devons décider si la différence entre les moyennes est suffisante pour revêtir une signification pratique. Il existe plusieurs façons d'obtenir une signification pratique, notamment les suivantes :

1. Intervalles de confiance.

2. Mesures de la taille de l'effet

3. Mesures de l'association (traduction libre, Stevens 2002, p. 9-10). »

Dans le présent rapport, les mesures de la taille de l'effet ont été utilisées pour établir la signification substantielle ou pratique, et seuls les effets statistiquement et substantiellement significatifs sont considérés comme significatifs. Les normes de signification substantielle dans le présent rapport sont fondées sur celles définies par Cohen (1988), comme le résument les lignes qui suivent. Une discussion approfondie sur ces tailles de l'effet, ainsi que la convention reconnue de Cohen qui consiste à définir les effets « petits », « moyens » et « grands », se retrouvent dans son texte (Cohen 1988).

Signification substantielle. À moins d'indication contraire, les effets substantiels significatifs sont définis comme suit dans le présent rapport :

1. Différences en pourcentage de 5 points ou plus pour la plupart des proportions; pour le phénomène rare où les proportions étaient faibles, la norme à cinq points a été confirmée au moyen de l'indice de la taille de l'effet de Cohen **h**, avec une norme de **h**=0,20 (Cohen 1988 p. 180-185);

2. Écarts moyens équivalents à 0,25 d'un écart-type ou plus;

3. Coefficients de corrélation de r=0,22 ou plus (r^2=0,05);

4. R^2 différentiel de 0,01 (1 %) ou plus.

Signification statistique. Lorsqu'une variable explicative particulière (p. ex., le revenu du ménage) a fait l'objet de comparaisons multiples, le niveau de signification nominal de p=0,05 a été ajusté en fonction du nombre de comparaisons. Dans le cas de comparaisons uniques, un niveau de signification de p=0,01 a été utilisé.

Appendice A — Tableaux auxiliaires

Tableau A
Score du test de mathématiques en 3e et en 4e année selon les caractéristiques de l'enfant et de la famille

	Score du test de mathématiques			
	3 e année		4 e année	
	moyenne	erreur-type	moyenne	erreur-type
Sexe de l'enfant				
Filles	335,9	4,9	371,8	1,85
Garçons	333,6	4,3	373,5	1,84
Niveau de revenu du ménage				
Très faible revenu	325,1	7,0	363,6	4,16
Revenu plus élevé	336,6	3,8	373,9	1,43
Province de résidence				
Terre-Neuve-et-Labrador	...	...	362,0[1]	3,31
Île-du-Prince-Édouard	...	...	403,5[1]	5,23
Nouvelle-Écosse	...	...	351,2[1]	6,05
Nouveau-Brunswick	...	...	368,3[1]	7,50
Québec	...	...	391,1[1]	3,10
Ontario	...	...	366,7[1]	2,25
Manitoba	...	...	369,9	3,97
Saskatchewan	...	...	361,2[1]	3,98
Alberta	...	...	372,2	3,08
Colombie-Britannique	...	...	379,5	3,75
Tous les enfants	**334,7**	**3,59**	**372,7**	**1,38**

1. Différence statistiquement significative et substantielle entre Terre-Neuve-et-Labrador et l'Île-du-Prince-Édouard, le Québec et la Colombie-Britannique; entre l'Île-du-Prince-Édouard et la Nouvelle-Écosse, le Nouveau-Brunswick, l'Ontario, le Manitoba, la Saskatchewan, l'Alberta et la Colombie-Britannique; entre la Nouvelle-Écosse et le Québec et la Colombie-Britannique; entre le Nouveau-Brunswick et le Québec; entre le Québec et l'Ontario, le Manitoba, la Saskatchewan et l'Alberta; entre l'Ontario et la Colombie-Britannique, entre la Saskatchewan et la Colombie-Britannique. Aucune autre différence provinciale n'était statistiquement significative à p<0.001.

Note(s) : Signification statistique : p<0.001 pour les différences parmi les 10 niveaux de province de résidence (niveau de signification minimal de p<0.05 rajusté pour des comparaisons multiples). Les différences substantielles sont définies comme des différences moyennes de 0,25 d'un écart-type (ET de 0,25) ou plus, comme suit : pour le score de mathématiques en 3e année, ET de 0,25=12,66; en 4e année, ET de 0,25=12,62.

Source(s) : Statistique Canada, Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2006-2007.

Tableau B
Score de l'attention à 9 ans, selon les caractéristiques de l'enfant et de la famille

	Score de l'attention	
	moyenne	erreur-type
Sexe de l'enfant		
Filles	7,5[1]	0,07
Garçons	6,7	0,07
Niveau de revenu du ménage		
Très faible revenu	6,7	0,17
Revenu plus élevé	7,2	0,60
Province de résidence		
Terre-Neuve-et-Labrador	7,5	0,15
Île-du-Prince-Édouard	7,4	0,22
Nouvelle-Écosse	7,0	0,22
Nouveau-Brunswick	7,3	0,17
Québec	6,9	0,11
Ontario	7,2	0,09
Manitoba	7,1	0,15
Saskatchewan	6,9	0,15
Alberta	7,2	0,14
Colombie-Britannique	6,9	0,19
Tous les enfants	**7,1**	**0,06**

1. Différence statistiquement significative et substantielle entre les niveaux.
Note(s) : Signification statistique : p<0.01 pour les différences entre les niveaux du sexe de l'enfant. Les différences substantielles sont définies comme des différences moyennes de 0,25 d'un écart-type (ET de 0,25) ou plus, comme suit : pour le score de l'attention à 9 ans, ET de 0,25=0,62.
Source(s) : Statistique Canada, Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2006-2007.

Tableau C

Score au test de mathématiques en 3e et en 4e année, en fonction de trois mesures des résultats scolaires à 9 ans

	Score au test de mathématiques			
	3e année		4e année	
	moyenne	erreur-type	moyenne	erreur-type
Capacité d'attention				
Faible capacité d'attention (25e centile)	318.3[1]	6.27	360.6[1]	2.71
Capacité d'attention plus élevée	341.2	3.84	376.7	1.46
Girls				
Faible capacité d'attention (25e centile)	311.2[1]	8.69	357.6[1]	4.05
Capacité d'attention plus élevée	343.9	5.30	375.3	2.10
Boys				
Faible capacité d'attention (25e centile)	322.4	7.84	362.6[1]	3.52
Capacité d'attention plus élevée	338.6	4.87	378.3	2.17
Année redoublée				
Doubleurs	314.2[1]	6.24	...	...
Non-doubleurs	339.9	3.95	...	...
Filles				
Doubleuses	316.3	9.04	...	...
Non-doubleuses	339.9	5.46	...	...
Garçons				
Doubleurs	313.0[1]	8.77	...	...
Non-doubleurs	339.9	4.57	...	...
Ménage à très faible revenu				
Doubleurs	314.9	11.70	...	...
Non-doubleurs	330.6	8.34	...	...
Ménage à revenu plus élevé				
Doubleurs	314.0[1]	7.35	...	...
Non-doubleurs	341.4	4.02	...	...
Quel est le rendement de l'enfant en mathématiques?				
Moyen, faible	308.0[1]	4.74	350.2[1]	2.31
Bon, très bon	344.8	3.98	381.1	1.48

1. Différence statistiquement significative et substantielle entre les niveaux.

Note(s) : Signification statistique : p<0.01 pour les différences entre les niveaux. Les différences substantielles sont définies comme des différences moyennes de 0.25 d'un écart-type (ET de 0.25) ou plus, comme suit : pour le score de mathématiques en 3e année, ET de 0.25=12.66; en 4e année, ET de 0.25=12.62.

Source(s) : Statistique Canada, Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2006-2007.

Tableau D

Enfants de 9 ans dont les parents ont déclaré divers degrés d'importance des bonnes notes à l'école, selon les caractéristiques de l'enfant et de la famille

	Dans quelle mesure est-il important pour vous que cet enfant ait de bonnes notes à l'école?					
	Pas important, un peu important		Important		Très important	
	pourcentage	erreur-type	pourcentage	erreur-type	pourcentage	erreur-type
Sexe de l'enfant						
Filles	6.6	0.74	33.7	1.35	59.7	1.39
Garçons	6.1	0.81	33.4	1.44	60.5	1.64
Niveau de revenu du ménage						
Très faible revenu	6.5	1.53	28.1	2.74	65.4	2.99
Revenu plus élevé	6.3	0.57	34.5	1.05	59.2	1.17
Tous les enfants	**6.3**	**0.55**	**33.6**	**1.01**	**60.1**	**1.15**

Source(s) : Statistique Canada, Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2006-2007.

Tableau E

Enfants de 9 ans dont les parents ont déclaré diverses aspirations scolaires pour leurs enfants, selon les caractéristiques de l'enfant et de la famille

	Jusqu'où espérez-vous que cet enfant ira dans ses études?							
	Université		Autres études postsecondaires		Collège communautaire		Autre [1]	
	pourcentage	erreur-type	pourcentage	erreur-type	pourcentage	erreur-type	pourcentage	erreur-type
Sexe de l'enfant								
Filles	63,0	1,51	18,9	1,29	8,8	0,98	9,3	0,88
Garçons	58,1	1,62	17,0	1,19	11,3	0,99	13,7	1,15
Niveau de revenu du ménage [2]								
Très faible revenu	50,2	3,15	12,9	2,06	13,1	2,09	23,8	2,71
Revenu plus élevé	62,2	1,09	18,8	0,97	9,6	0,77	9,4	0,70
Taille de la collectivité [3]								
Collectivité rurale	41,1	2,89	26,3	3,01	12,8 [E]	3,24	19,8	1,94
Moins de 30 000 habitants	52,2	3,53	22,6	3,33	11,6 [E]	2,26	13,6 [E]	2,95
30 000 à < 100 000	46,7	4,65	22,2 [E]	5,74	14,4 [E]	2,68	16,7 [E]	3,47
100 000 à < 500 000	63,0	2,68	18,0	2,08	11,3 [E]	1,91	7,7 [E]	1,53
500 000 habitants et plus	69,2	1,51	13,9	1,13	7,6	0,94	9,2	0,98
Tous les enfants	**60,5**	**1,09**	**17,9**	**0,93**	**10,1**	**0,71**	**11,5**	**0,77**

1 Comprend les études secondaires complètes et les niveaux inférieurs; formation professionnelle, technique ou commerciale.
2 Association statistiquement significative entre les variables (chi carré=11,39, 3 dl, p<0,000).
3 Association statistiquement significative entre les variables (chi carré=8,42, 12 dl, p<0,000).
Source(s) : Statistique Canada, Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2006-2007.

Tableau F

Enfants de 9 ans dont les parents ont dit parler à l'enfant de leurs amis et de leurs activités, ainsi que de leurs travaux scolaires et de leur comportement, selon les caractéristiques de l'enfant et de la famille

	À quelle fréquence parlez-vous avec cet enfant. . .					
	De son travail scolaire ou de son comportement en classe?					
	Une fois par semaine ou moins		Quelques fois par semaine		Tous les jours	
	pourcentage	erreur-type	pourcentage	erreur-type	pourcentage	erreur-type
Sexe de l'enfant						
Filles	8,6	0,88	22,9	1,33	68,5	1,42
Garçons	10,7	1,00	21,9	1,21	67,5	1,45
Niveau de revenu du ménage						
Très faible revenu	14,3	2,29	20,3	2,60	65,4	2,93
Revenu plus élevé	8,9	0,71	22,7	0,96	68,4	1,07
Tous les enfants	**9,7**	**0,69**	**22,4**	**0,89**	**68,0**	**1,01**
	De ses amis ou de ses activités?					
	Une fois par semaine ou moins		Quelques fois par semaine		Tous les jours	
	pourcentage	erreur-type	pourcentage	erreur-type	pourcentage	erreur-type
Sexe de l'enfant						
Filles	4,3	0,67	20,7	1,27	75,0	1,40
Garçons	5,8	0,81	23,4	1,31	70,7	1,46
Niveau de revenu du ménage [1]						
Très faible revenu	12,2	2,40	23,9	2,68	63,9	3,19
Revenu plus élevé	3,9	0,46	21,8	1,02	74,3	1,10
Tous les enfants	**5,1**	**0,53**	**22,1**	**0,91**	**72,8**	**1,00**

1 Association statistiquement significative entre les variables (chi carré=6,22, 2 dl, p<0,01).
Source(s) : Statistique Canada, Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2006-2007.

Tableau G

Enfants de 9 ans qui avaient des devoirs tous les jours d'après leurs parents, selon les caractéristiques de l'enfant et de la famille

	L'enfant a des devoirs tous les jours	
	pourcentage	erreur-type
Sexe de l'enfant		
Filles	52,7	1,61
Garçons	54,5	1,62
Niveau de revenu du ménage		
Très faible revenu	53,9	3,10
Revenu plus élevé	53,6	1,22
Province de résidence [1]		
Terre-Neuve-et-Labrador	81,4	3,12
Île-du-Prince-Édouard	80,3	3,49
Nouvelle-Écosse	51,2	5,38
Nouveau-Brunswick	75,6	5,53
Québec	71,6	3,04
Ontario	51,9	1,93
Manitoba	41,8	3,75
Saskatchewan	25,1	4,68
Alberta	41,9	2,75
Colombie-Britannique	40,9	3,06
Tous les enfants	**53,7**	**1,18**

1. Association statistiquement significative entre les variables (chi carré=28,80, 9 dl, p<0,000).
Source(s) : Statistique Canada, Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2006-2007.

Tableau H

Enfants de 9 ans dont les parents ont dit vérifier les devoirs ou les aider à les faire, selon la fréquence des devoirs et les caractéristiques de l'enfant et de la famille

	À quelle fréquence vérifiez-vous ses travaux scolaires ou l'aidez-vous à les faire?					
	Une fois par semaine ou moins		Quelques fois par semaine		Tous les jours	
	pourcentage	erreur-type	pourcentage	erreur-type	pourcentage	erreur-type
Fréquence des devoirs [1]						
Non quotidienne	31,6	1,66	42,0	1,67	26,4	1,81
Quotidienne	6,5	0,85	11,8	1,04	81,7	1,26
Sexe de l'enfant						
Filles	18,3	1,22	27,0	1,50	54,7	1,59
Garçons	17,5	1,28	24,1	1,38	58,4	1,68
Niveau de revenu du ménage						
Très faible revenu	19,2	2,68	27,7	2,76	53,1	3,41
Revenu plus élevé	17,7	0,94	25,2	1,11	57,2	1,27
Tous les enfants	**17,9**	**0,93**	**25,5**	**1,07**	**56,6**	**1,23**

1. Association statistiquement significative entre les variables (chi carré=319,44, 2 dl, p<0,000).
Source(s) : Statistique Canada, Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2006-2007.

Tableau I

Enfants de 9 ans dont les parents ont participé aux quatre activités ou plus de l'école, selon les caractéristiques de l'enfant et de la famille

	Parents ont participé aux quatre activités ou plus de l'école	
	pourcentage	erreur-type
Sexe de l'enfant		
Filles	81,4	1,37
Garçons	78,4	1,34
Niveau de revenu du ménage [1]		
Sous le seuil de faible revenu	68,7	3,08
Seuil de faible revenu à moins de deux fois le seuil de faible revenu	75,7	1,69
Deux fois à moins de trois fois le seuil de faible revenu	84,2	1,50
Trois fois le seuil de faible revenu ou plus	88,4	1,39
Tous les enfants	**79,9**	**1,01**

1. La répartition des proportions diffère significativement de l'égalité (chi carré=19,22, 3 dl, p<0,000).
Source(s) : Statistique Canada, Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2006-2007.

Tableau J

Score du climat scolaire positif, selon les caractéristiques de l'enfant et de la famille

	Score du climat scolaire positif	
	moyenne	erreur-type
Année scolaire		
3e année	11,5	0,15
4e année	11,7	0,06
Sexe de l'enfant		
Filles	11,7	0,07
Garçons	11,6	0,08
Niveau de revenu du ménage		
Sous le seuil de faible revenu	11,3 [1]	0,16
Seuil de faible revenu à moins de deux fois le seuil de faible revenu	11,6	0,09
Deux fois à moins de trois fois le seuil de faible revenu	11,7	0,09
Trois fois le seuil de faible revenu ou plus	11,9	0,10
Taille de la collectivité		
Collectivité rurale	11,5	0,14
Moins de 30 000 habitants	11,7	0,14
De 30 000 habitants à moins de 100 000 habitants	12,1	0,22
De 100 000 habitants à moins de 500 000 habitants	11,8	0,13
500 000 habitants et plus	11,6	0,08
Tous les enfants	**11,7**	**0,06**

1. Différence statistiquement significative et substantielle entre le niveau 1 et le niveau 4.
Note(s) : Signification statistique : p<0,008 pour les différences entre les niveaux de revenu des ménages (signification minimale de p<0,05 rajustée pour des comparaisons multiples). Les différences substantielles sont définies comme des différences moyennes de 0,25 d'un écart-type (ET de 0,25) ou plus comme suit : pour le score du climat scolaire positif, ET de 0,25= 0,55.
Source(s) : Statistique Canada, Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2006-2007.

Tableau K

Score du test de mathématiques à 9 ans pour les enfants de 3e et de 4e année, selon les indicateurs de la préparation à l'école à 5 ans

	Score du test de mathématiques			
	3e année		4e année	
	moyenne	erreur-type	moyenne	erreur-type
Vocabulaire passif (nombre)	**421**	...	**2 427**	...
Score plus faible (inférieur à la médiane)	322,7 [1]	4,58	368,4	2,15
Score plus élevé (supérieur ou égal à la médiane)	350 8	4,07	376,8	1,59
Connaissance des nombres (nombre)	**423**	...	**2 431**	...
Score plus faible (inférieur à la médiane)	326,1 [1]	3,78	361,0 [1]	1,88
Score plus élevé (supérieur ou égal à la médiane)	353,3	5,32	382,8	1,81
Reproduction et utilisation de symboles (nombre)	**402**	...	**2 332**	...
Score plus faible (inférieur à la médiane)	327,7 [1]	4,15	361,7 [1]	2,05
Score plus élevé (supérieur ou égal à la médiane)	360,1	6,46	382,2	1,79

1. Différence statistiquement significative et substantielle entre les niveaux.

Note(s) : Signification statistique : p<0,01 pour les différences entre les niveaux. Les différences substantielles sont définies comme des différences moyennes de 0,25 d'un écart-type (ET de 0,25) ou plus comme suit : pour le score de mathématiques en 3e année, ET de 0,25=12,66; en 4e année, ET de 0,25=12,62.

Source(s) : Statistique Canada, Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2006-2007.

Tableau L

Enfants de 9 ans qui avaient un score d'attention plus élevé en fonction de l'attention à 5 ans, selon les caractéristiques de l'enfant et de la famille

	Score d'attention plus élevé à 9 ans	
	pourcentage	erreur-type
Filles		
Faible attention à 5 ans	67,3 [1]	4,15
Attention plus élevée à 5 ans	90,9	0,93
Garçons		
Faible attention à 5 ans	52,3 [1]	3,56
Attention plus élevée à 5 ans	87,9	1,25
Niveau de revenu du ménage		
Sous le seuil de faible revenu		
Faible attention à 5 ans	60,0 [1]	6,63
Attention plus élevée à 5 ans	86,9	2,91
Seuil de faible revenu à moins de deux fois le seuil de faible revenu		
Faible attention à 5 ans	62,2 [1]	4,64
Attention plus élevée à 5 ans	90,3	1,28
Deux fois à moins de trois fois le seuil de faible revenu		
Faible attention à 5 ans	48,0 [1]	5,63
Attention plus élevée à 5 ans	86,1	1,64
Trois fois le seuil de faible revenu ou plus		
Faible attention à 5 ans	61,7 [1]	6,47
Attention plus élevée à 5 ans	93,1	1,08
Tous les enfants		
Faible attention à 5 ans	57,9 [1]	2,91
Attention plus élevée à 5 ans	89,4	0,82

1. Différence statistiquement significative et substantielle entre les niveaux.

Note(s) : Les scores d'attention plus élevés se situaient au-dessus du 15e centile; les faibles scores d'attention se situaient au-dessous du 15e centile. Signification statistique : p<0,01 pour les différences entre les niveaux. Les différences substantielles sont définies comme des différences moyennes de 0,25 d'un écart-type (ET de 0,25) ou plus comme suit : pour le score d'attention à 9 ans, ET de 0,25=0,62.

Source(s) : Statistique Canada, Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2006-2007.

Tableau M

Indicateurs de la préparation à l'école à 5 ans, en fonction du redoublement, de la participation à un programme d'éducation spécialisée et de l'obtention de tutorat ou d'aide supplémentaire à 9 ans

	Indicateur de la préparation à l'école à 5 ans					
	Score du vocabulaire passif		Score de la connaissance des nombres		Score de la reproduction et de l'utilisation de symboles	
	moyenne	erreur-type	moyenne	erreur-type	moyenne	erreur-type
Année redoublée						
Doubleurs	91.2[1]	1.76	85.7[1]	1.62	84.0[1]	1.59
Non-doubleurs	102.0	0.42	99.8	0.35	101.4	0.33
Participation à un programme d'éducation spécialisée						
Dans une classe d'éducation spécialisée	90.2[1]	2.92	87.0[1]	1.65	86.7[1]	2.58
Pas dans une classe d'éducation spécialisée	102.0	0.41	99.5	0.36	101.3	0.34
Obtention de tutorat ou d'aide supplémentaire						
Tutorat	96.5[1]	0.76	92.4[1]	0.65	93.3[1]	0.74
Pas de tutorat	102.9	0.46	100.9	0.40	102.7	0.38

1. Différence statistiquement significative et substantielle entre les niveaux.

Note(s) : Signification statistique : $p<0.01$ pour les différences entre les niveaux. Les différences substantielles sont définies comme des différences moyennes de 0,25 d'un écart-type (ET de 0,25) ou plus comme suit : pour le score du vocabulaire passif à 5 ans, ET de 0,25=3,81; pour le score de la connaissance des nombres à 5 ans, ET de 0,25=3,51; pour le score de la reproduction et de l'utilisation de symboles à 5 ans, ET de 0,25=3,68.

Source(s) : Statistique Canada, Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2006-2007.

Tableau N

Indicateurs de la préparation à l'école à 5 ans, selon le rendement scolaire de l'enfant à 9 ans évalué par les parents

	Indicateur de la préparation à l'école à 5 ans					
	Score du vocabulaire passif		Score de la connaissance des nombres		Score de la reproduction et de l'utilisation de symboles	
	moyenne	erreur-type	moyenne	erreur-type	moyenne	erreur-type
Quel est le rendement de l'enfant en général?						
Faible	96.7[1]	0.75	92.7[1]	0.60	93.6[1]	0.77
Bon	103.2	0.46	101.3	0.40	103.1	0.39
Fille						
Faible	...	...	...	...	97.1[1]	1.01
Bon	...	...	...	...	106.4	0.47
Garçon						
Faible	...	...	...	...	91.1[1]	1.08
Bon	...	...	...	...	99.5	0.61

1. Différence statistiquement significative et substantielle entre les niveaux.

Note(s) : Signification statistique : $p<0.01$ pour les différences entre les niveaux. Les différences substantielles sont définies comme des différences moyennes de 0,25 d'un écart-type (ET de 0,25) ou plus comme suit : pour le score du vocabulaire passif à 5 ans, ET de 0,25=3,81; pour le score de la connaissance des nombres à 5 ans, ET de 0,25=3,51; pour le score de la reproduction et de l'utilisation de symboles à 5 ans, ET de 0,25=3,68.

Source(s) : Statistique Canada, Enquête longitudinale nationale sur les enfants et les jeunes, 2006-2007.